GTN-Québec

Groupe de travail québécois sur les normes et standards en TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation

Publication 2011-02

Profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation (v0.7.5)

Gilles Gauthier

Mission du GTN-Québec

La mission du Groupe de travail québécois sur les normes et standards pour l'apprentissage, l'éducation et la formation (GTN-Québec) est de fournir une expertise à la communauté éducative en matière de normalisation.

Les membres du GTN-Québec proviennent des trois ordres d'enseignement, des ministères, ainsi que du secteur privé de la formation. En s'appuyant sur les travaux des groupes internationaux d'élaboration des normes, ils soutiennent les acteurs du milieu de l'éducation pour favoriser l'implantation de pratiques communes de description et de production de ressources éducatives interopérables, réutilisables et accessibles à tous.

Ces ressources forment un patrimoine éducatif d'une valeur inestimable pour les communautés éducatives francophones. Assurer son enrichissement et sa pérennité est en conséquence, depuis sa fondation, au cœur des préoccupations du GTN-Québec.

Objectifs du GTN-Québec

1. Dans une perspective d'accompagnement, consulter les acteurs du milieu de l'éducation pour mieux définir comment les approches basées sur les normes et standards peuvent aider à concrétiser la mission éducative de leur organisation ;

2. Connaître des solutions basées sur des normes et standards, s'assurer qu'elles correspondent à la réalité et aux besoins du milieu et proposer, le cas échéant, des adaptations ou des guides d'utilisation de ces normes;

3. Faire connaître et encourager les pratiques normalisées de production et de description de ressources éducatives ;

4. Favoriser le développement d'une masse critique de REA numériques accessibles, pérennes et réutilisables au sein des établissements de chaque ordre d'enseignement ;

5. Maintenir l'expertise et la représentation québécoises en matière de développement de normes internationales et d'autres standards.

Les activités du GTN-Québec sont réalisées avec l'appui financier du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec et grâce à la collaboration de ses membres.

www.gtn-quebec.org

ISBN 978-2-924168-10-3(PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2012
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2012

Profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation (v0.7.5)

Gilles Gauthier

Type du document: document de travail du **GTN-Québec**
Langue du document: français
Version : 0.7.5
Date : 4 septembre 2011
Statut : non stable

Cette version:
http://normetic.org/profil_application/oeaf-20110904/
Dernière version:
http://normetic.org/profil_application/oeaf/
Version précédente:
http://normetic.org/profil_application/oeaf-20110720/

Historique du document

Date	Version	Commentaire	Contributeur
2011-07-20	0.7	Création d'un premier jet du profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation	Gilles Gauthier
2011-09-04	0.7.5	Création de SGEDs (*Localisation* et *Prestataire*) et modifications de SGEDs, retrait de classes de ressources (OEG composée, OEG simple, OEC composé, OEC simple), ajout de propriétés (type d'opportunité, mode de livraison, prestataire, modalités d'inscription, infos de dernière minute), modification de propriétés (OEAF v1.0/SED0600, OEAF v1.0/SED0700), ajout de vocabulaires (Types d'opportunités, Modes de livraison). Modification de certains indicateurs de type de présence. Renumérotation, définitions des SEDs. Nouvelles versions des graphes de l'annexe A. Ajout de l'annexe C « Représentations arborescentes du profil d'application OÉAF ». Complétion de l'annexe E.3 « Exemple : conférence » et l'annexe F « Représentation SKOS des vocabulaires ». Autres corrections et ajouts mineurs.	Gilles Gauthier Avec des apports de Marc-Antoine Parent (GTN-Québec), Pierre-Julien Guay (La Vitrine Technologie-Éducation) et Andrée Beaudin-Lecours (La Vitrine Technologie-Éducation)

Sommaire

Page

Avant-propos[1]

Le GTN-Québec a entrepris de décrire des opportunités (occasions) d'étude. Une opportunité d'étude concrète (un événement) est une activité qui se déroule dans un lieu (physique ou virtuel) et possiblement en un moment précis. Comme exemple d'opportunités d'étude on retrouve, entre autres, les cours, les ateliers, les cliniques, les séminaires, les colloques, les conférences, les non-conférences et les grandes soirées.

Ce document répond au projet 2.4 du GTN-Québec (Développer un profil d'application québécois pour les opportunités d'étude).

Le présent document présente, en se basant sur le cadre général décrit dans la norme ISO/CEI 19788-1 un profil d'application québécois pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation. Il prend en compte une proposition de corrigendum pour la norme ISO/CEI 19788-1 [7].

[1] Révision linguistique à venir

Introduction

Un **profil d'application** est une collection structurée de **spécifications d'éléments de données** choisies pour répondre aux besoins particuliers d'une communauté ou d'un ensemble de communautés. Un profil d'application impose des contraintes sur la description des ressources d'apprentissage à l'aide d'éléments de données. Les instances d'un profil d'application peuvent se retrouver indépendamment dans des enregistrements MLR ou encore regroupées dans un même ensemble décrivant ainsi plusieurs ressources d'apprentissage.

Se basant sur le cadre général décrit dans la norme ISO/CEI 19788-1 le présent document présente un profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation. Il est complété en annexe par des exemples concrets d'opportunités d'études et de leur représentation par des enregistrements MLR.

Profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités[2] d'étude, d'apprentissage et de formation

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie le profil d'application québécois pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation. Ce profil est une implémentation de la norme internationale ISO/IEC 19788-1:2011 *Information technology – Learning, education and training – Metadata for learning resources – Part 1 : Framework / Technologies de l'information – Apprentissage, éducation et formation – Métadonnées pour ressources d'apprentissage – Partie 1 : Charpente*.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO/IEC 19788-1:2011(E), *Information technology – Learning, education and training – Metadata for learning resources – Part 1: Framework* [Norme Internationale, 15 janvier 2011][3]

ISO/IEC 19788-2:2011(E), *Information technology – Learning, education and training – Metadata for learning resources – Part 2: Dublin Core elements* [Norme Internationale, 8 juin 2011]

ISO/IEC 19788-7:2012(E), *Information technology – Learning, education and training – Metadata for learning resources – Part 7: Bindings* [WD en préparation]

ISO/IEC 19788-8:2012(E), *Information technology – Learning, education and training – Metadata for learning resources – Part 8: Data elements for MLR records* [projet de document pour un WD (voir [8])]

ISO 8601:2004(E), *Data elements and interchange formats — Information interchange — Representation of dates and times*

ISO/IEC 19788-9:2012(E), *Information technology – Learning, education and training – Metadata for learning resources – Part 9: Data elements for persons* [projet de document pour un WD (voir [4])]

---

[2] Note du rédacteur : « opportunité » tel qu'utilisé ici est un anglicisme. Peut-être devrait-on utiliser « possibilité » ou « occasion ». Le portail européen PLOTEUS (Portail sur les opportunités d'études et de formation en Europe) quant à lui utilise « opportunité » !

[3] Cette norme internationale est disponible gratuitement sur le site de l'ISO: http://www.iso.org/PubliclyAvailableStandards

3 Termes et définitions[4]

Aux fins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'article 3 de la norme internationale ISO/CEI 19788-1:2011 s'appliquent.

On devrait ajouter la définition suivante à l'article 3 de l'ISO/CEI 19788-1.

3.1
left-total data element specification
<data element specification> **data element specification** with the following property: for each each *x* from its **domain**, there is a *y* in its **range** such that *x* is the subject and *y* is the contentValue (see ISO/CEI 19788-1, clause 7.1) of a data element instance of the data element specification

4 Symboles (et termes abrégés)

MLR *Metadata for Learning Resource*

OÉAF Opportunité d'étude, d'apprentissage et de formation

PA Profil d'application

SED Spécification d'élément de données

SGED Spécification d'un groupe d'éléments de données

5 Spécification du profil d'application

Spécification d'un profil d'application	
Identifiant (Identifiant_PA)	http://normetic.org/profil_application/oeaf/v1.0
Nom (ISO français)	OEAF v1.0
Description	Profil d'application québécois pour la description des opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation. Ce profil d'application est basé sur la norme internationale ISO/IEC 19788.
Spécification du groupe d'éléments de données sous-jacent	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0

[4] Pour la version 8 du présent document, les termes et définitions essentiels à la compréhension du présent document seront ajoutés.

6 Spécification des groupes d'éléments de données

6.1 Spécification du groupe d'éléments de données sous-jacent au profil d'application (niveau supérieur)

Spécification d'un groupe d'éléments de données (SGED)						
Identifiant (obligatoire) (Identifiant_SGED)		http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0				
Nom (ISO français)		OEAF 1.0 SGED				
Description		SGED sous-jacente au profil d'application pour les métadonnées d'opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation (version 1.0) (http://normetic.org/profil_application/oeaf/v1.0)				
Position	**Identifiant_SED / Identifiant_SGED**	**Nom (français)**	**Indicateur du type de présence**	**Indicateur de répétition**	**Indicateur d'ordre**	**Sémantique de la relation d'ordre**
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
1	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0001	Relations entre classes de ressources	obligatoire	non répétable	-	-
2	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0002	Fournisseurs d'opportunités d'étude	obligatoire	non répétable	-	-
3	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0003	Opportunités génériques	obligatoire	non répétable	-	-
4	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0004	Opportunités concrètes	conditionnel C0001	non répétable	-	-

Table des conditions

Code ID	**Conditions**
C0001	Si l'opportunité d'étude sous considération est une opportunité d'étude concrète, alors la présence de cette SGED est obligatoire, sinon est elle absente.

6.2 SGED composantes du profil d'application

6.2.1 Relations entre classes de ressources (SGED0001)

Spécification d'un groupe d'éléments de données (SGED)						
Identifiant (Identifiant_SGED)		http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0001				
Nom (ISO français)		Relations entre classes de ressources				
Description		SED dont le domaine et le codomaine sont des classes de ressources introduite explicitement pour le profil OEAF v1.0				
Position	**Identifiant_SED / Identifiant_SGED**	**Étiquette (ISO français)**	**Indicateur du type de présence**	**Indicateur de répétition**	**Indicateur d'ordre**	**Sémantique de la relation d'ordre**
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
1	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0100	offre	facultatif	répétable	non ordonné	-
2	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0200	offerte par	obligatoire	répétable	non ordonné	-
3	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0300	composant générique	obligatoire	non répétable	-	-
4	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0400	composé de	conditionnel C0001	répétable	non ordonné	-

Table des conditions

Code ID	**Conditions**
C0001	Si *x* et *y* sont des ressources mises en relation par la relation (propriété) « composé de » et si *x*,*y* sont tous deux membres de la classe de ressource *C*, où C est l'une des classes *Organisation*, *Opportunité d'étude générique* ou *Opportunité d'étude concrète*, alors la présence de l'élément de donnée <composé de, *x*, *y*> est facultative dans tout enregistrement MLR conforme au profil OÉAF, autrement un tel élément de donné est absent[5].

5 Dans l'ISO/IEC 19788-1, on devrait ajouter « absent » comme valeur possible de l'attribut « indicateur du type de présence ».

6.2.2 Fournisseurs d’opportunités d’étude (SGED0002)

Spécification d’un groupe d’éléments de données (SGED)						
Identifiant (Identifiant_SGED)		http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0002				
Nom (ISO français)		Fournisseurs d’opportunités d‘étude				
Description		Diverses propriétés des fournisseurs d’opportunités d’étude				
Position	**Identifiant_SED / Identifiant_SGED**	**Étiquette (ISO français)**	**Indicateur du type de présence**	**Indicateur de répétition**	**Indicateur d’ordre**	**Sémantique de la relation d‘ordre**
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
1	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0100	identifiant	facultatif	répétable	-	-
2	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0200	nom	conditionnel C0001	non répétable	-	-
3	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0300	nom de famille	facultatif	non répétable	-	-
4	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0400	prénom	facultatif	répétable	-	-
5	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0500	nom	obligatoire[6]	non répétable	-	-
6	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0900	courriel	facultatif	répétable	-	-
7	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1000	téléphone au travail	conditionnel C0002	répétable	-	-
8	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1300	localisation	facultatif	répétable		
9	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1800	site Web	conditionnel C0003	non répétable	-	-
10	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0700	type	facultatif	non répétable	-	-
11	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0800	personne contact	facultatif	répétable	-	-

[6] Dans le cadre du présent PA, cette obligation s’applique à toute instance de *Personne naturelle*, quelle soit dans l’image de la relation (propriété) « personne contact » ou non.

12	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0005	Localisation	conditionnel C0004	non répétable[7]	-	-

Table des conditions

Code ID	Conditions
C0001	On doit renseigner cette propriété pour une personne donnée si la personne est une organisation
C0002	On doit renseigner cette propriété pour une personne donnée si on a renseigné la propriété « travaille pour » pour cette même personne
C0003	On doit renseigner cette propriété pour une personne donnée si cette personne est une organisation. Si la personne est une personne naturelle, alors c'est facultatif
C004	Soit x l'organisation sous description: pour toute localisation y de x telle que l'élément de donnée <ISO_IEC_19788-9:2012::DES1300, x, y> est présent dans l'enregistrement MLR, la SGED http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0005 est utilisée (obligatoire) pour décrire la localisation y.

6.2.3 Opportunités génériques (SGED0003)

Spécification d'un groupe d'éléments de données (SGED)						
Identifiant (Identifiant_SGED)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0003					
Nom (ISO français)	Opportunités génériques					
Description	Diverses propriétés des opportunités d'étude génériques					
Position	**Identifiant_SED / Identifiant_SGED**	**Étiquette (ISO français)**	**Indicateur du type de présence**	**Indicateur de répétition**	**Indicateur d'ordre**	**Sémantique de la relation d'ordre**
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
1	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0900	identifiant	conditionnel C0001	répétable	-	-
2	ISO_IEC_19788-2:2012::DES0100	titre[8]	conditionnel C0001	répétable	-	-
3	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1000	date de publication	facultatif	non répétable	-	-

[7] « non répétable », car ne peut-être utilisé qu'une fois pour chaque localisation.

[8] On aurait pu, ici, fournir une SED de domaine *Opportunité d'étude générique*, raffinant ISO_IEC_19788-2:2012::DES0100 et dont le type de présence est « obligatoire ». Nous avons préféré utiliser directement une propriété plus générale.

4	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1100	description	facultatif	non répétable	-	-
5	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1200	sujet	obligatoire	répétable	-	-
6	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1300	préalable	facultatif	répétable	-	-
7	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1400	type d'opportunité	obligatoire	non répétable	-	-
8	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1500	niveau éducationnel	obligatoire	répétable	-	-
9	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1600	crédit	facultatif	répétable	-	-
10	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1700	stratégie d'évaluation	facultatif	répétable	-	-
11	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1800	objectif	facultatif	répétable	-	-
12	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1900	qualification à la sortie	facultatif	répétable	-	-

Table des conditions

Code ID	**Conditions**
C0001	Obligatoire pour toute instance de la classe de ressources *Opportunité d'étude générique*, facultatif autrement.

6.2.4 Opportunités concrètes (SGED0004)

Spécification d'un groupe d'éléments de données (SGED)						
Identifiant (Identifiant_SGED)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0004					
Nom (ISO français)	Opportunités concrètes					
Description	Diverses propriétés des opportunités d'étude concrètes					
Position	**Identifiant_SED / Identifiant_SGED**	**Étiquette (ISO français)**	**Indicateur du type de présence**	**Indicateur de répétition**	**Indicateur d'ordre**	**Sémantique de la relation d'ordre**
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
1	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0900	identifiant	facultatif	répétable	-	-
2	ISO_IEC_19788-2:2012::DES0100	titre	conditionnel C0001	répétable	-	-
3	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1000	date de publication[9]	facultatif	non répétable	-	-
4	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1100	description[10]	facultatif	non répétable	-	-
5	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2000	géolocalisation	conditionnel C0006	non répétable	-	-
6	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2100	date de début	conditionnel C0002	non répétable	-	-
7	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2200	date de fin	facultatif	non répétable	-	-
8	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2300	durée	conditionnel C0002	non répétable	-	-
9	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2400	date de prestation	conditionnel C0003	non répétable	-	-

[9] Ceci est redondant (étant facultatif et non répétable et apparaissant déjà à l'identique dans la SGED *Opportunité génériques*), mais utile pour la compréhension

[10] Ceci est redondant (étant facultatif et non répétable et apparaissant déjà à l'identique dans la SGED *Opportunité génériques*), mais utile pour la compréhension

10	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2500	nombre de places	facultatif	non répétable	-	-
11	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2600	coût	facultatif	non répétable	-	-
12	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2700	langue de prestation	obligatoire	répétable	-	-
13	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2800	mode de livraison	facultatif	répétable	-	-
14	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2900	prestataire	facultatif	répétable		
15	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3000	modalités d'inscription	obligatoire	non répétable		
16	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3100	infos de dernière minute	facultatif	non répétable		
17	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0005	Localisation	conditionnel C0004	non répétable [11]	-	-
18	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0006	Prestataire	conditionnel C0005	non répétable	-	-

Table des conditions

Code ID	**Conditions**
C0001	Obligatoire pour toute instance de la classe de ressources *Opportunité d'étude concrète* dont le titre est différent de celui de l'opportunité générique associé, facultatif autrement.
C0002	Obligatoire pour toute pour toute instance de la classe de ressources *Opportunité d'étude concrète* ne se déroulant pas en une seule séance, facultatif autrement.
C0003	Obligatoire pour toute pour toute instance de la classe de ressources *Opportunité d'étude concrète* ne se déroulant en une seule séance.
C0004	Soit x l'opportunité d'étude sous description: pour toute localisation géographique y de x telle que l'élément de donnée < http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2000, x, y> est présent dans l'enregistrement MLR, la SGED http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0005 est utilisée (obligatoirement) pour décrire la localisation y.

[11] « non répétable », car ne peut-être utilisé qu'une fois pour chaque localisation.

C0005	Soit x l'opportunité d'étude sous description: pour toute personne naturelle y telle que l'élément de donnée < http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2900, x, y> est présent dans l'enregistrement MLR, la SGED http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0006 est utilisée (obligatoirement) pour décrire la personne naturelle y.
C0006	Obligatoire pour toute instance de la classe de ressources *Opportunité d'étude concrète* se déroulant dans un lieu physique déterminé, facultatif autrement.

6.2.5 Localisation (SGED0005)

Spécification d'un groupe d'éléments de données (SGED)						
Identifiant (Identifiant_SGED)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0005					
Nom (ISO français)	Localisation					
Description	Description d'une localisation géographique					
Position	**Identifiant_SED / Identifiant_SGED**	**Étiquette (ISO français)**	**Indicateur du type de présence**	**Indicateur de répétition**	**Indicateur d'ordre**	**Sémantique de la relation d'ordre**
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
1	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1400	longitude	obligatoire	non répétable	-	-
2	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1500	latitude	obligatoire	non répétable	-	-
3	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1700	description	facultatif	non répétable	-	-

6.2.6 Prestataire (SGED0006)[12]

Spécification d'un groupe d'éléments de données (SGED)						
Identifiant (Identifiant_SGED)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0006					
Nom (ISO français)	Prestataire					
Description	Description d'un prestataire de l'opportunité d'étude, d'apprentissage ou de formation					
Position	**Identifiant_SED / Identifiant_SGED**	**Étiquette**	**Indicateur du type de**	**Indicateur de**	**Indicateur d'ordre**	**Sémantique de la**

[12] L'utilisation de cette SGED nous permet de mettre des contraintes sur les propriétés à renseigner pour les instances de *Localisation géographique* qui sont dans l'image de la relation (propriété) « prestataire » (oeaf:sed2900). Ces contraintes remplacent toute autre contrainte sur les instances de *Personne naturelle* exprimées ailleurs dans le PA (i.e. dans une autre SGED du PA).

		(ISO français)	présence	répétition		relation d'ordre
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
1	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0500	nom	obligatoire	non répétable	-	-
2	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0900	courriel	facultatif	répétable	-	-
3	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1000	téléphone au travail	facultatif	répétable	-	-

7 Spécification des éléments de données provenant de parties[13] de la norme ISO/CEI 19788

Les spécifications d'éléments de données dans cette section proviennent de diverses parties de la norme internationale ISO/IEC 19788. En conformité avec la norme ISO/IEC 19788-1 (article 13.4) les attributs « Identifiant », « Nom de la propriété (ou étiquette) » et « Définition » sont renseignés ici. Lorsqu utile, conformément à l'approche décrite dans le projet de corrigendum (voir [7]), nous avons considéré d'autres attributs. Pour plus de détails concernant une SED, voir la partie de la norme ISO/IEC 19788 contenant la spécification complète de l'élément de donnée.

La traduction en français des définitions n'est pas officielle. Elle a été réalisée dans le cadre de ce document et n'est pas présente dans la norme ISO/CEI 19788.

[13] Actuellement le MLR-2 est une norme internationale (ISO/IEC 19788-2 :2011), alors que le MLR-9 est un projet en cours d'élaboration.

7.1 Titre (MLR-2/DES0100)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-2:2012::DES0100
	Étiquette	titre (fra) title (eng)
	Définition	nom donné à la ressource d'apprentissage
Attributs accidentels	Alias	mlr-2:titre[14] mlr-2:title
	Raffine	http://purl.org/dc/elements/1.1/title
	Étend	-

7.2 Identifiant (MLR-9/DES0100)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0100
	Étiquette	identifiant (fra) identifier (eng)
	Définition	une chaîne alphanumérique uniquement associée à une personne (naturelle ou légale), et qui sert à différencier cette personne d'une autre (voir [9], 9.18.1.1)[15]
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:identifiant[16] mlr-9:identifier
	Raffine	http://purl.org/dc/elements/1.1/identifier
	Étend	-

[14] La valeur du préfixe mlr-2 est : http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-1/ed-1/en/ (voir [5]).

[15] Traduction (non officielle) du texte du préprojet de MLR-9. À revoir lorsque le MLR-9 sera officiellement accepté comme projet au JTC1 SC36.

[16] La valeur du préfixe mlr-9 est : http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/

7.3 Nom (MLR-9/DES0200)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0200
	Étiquette	nom (fra) name (eng)
	Définition	mot, phrase, caractère ou groupe de caractère par lequel une personne (naturelle ou légale) est connue (voir [9], 9.2.1.1)
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:nom mlr-9:name
	Raffine	-
	Étend	-

7.4 Nom de famille (MLR-9/DES0300)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0300
	Étiquette	nom de famille (fra) family name (eng)
	Définition	nom utilisé pour identifier les membres d'une même famille (lesquels sont distingués par leur prénom)
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:nom_de_famille mlr-9:familyName
	Raffine	foaf:familyName[17]
	Étend	-

[17] Le préfixe foaf tient lieu de `http://xmlns.com/foaf/0.1/`

7.5 Prénom (MLR-9/DES0400)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0400
	Étiquette	prénom (fra) given name (eng)
	Définition	nom attribué à un individu (personne naturelle) et qui différencie les membres d'un groupe d'individus, surtout dans une famille dont tous les membres en général partagent le même nom de famille
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:prénom mlr-9:givenName
	Raffine	foaf:givenName
	Étend	-

7.6 Nom (MLR-9/DES0500)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0500
	Étiquette	nom (fra) name (eng)
	Définition	mot, phrase, caractère ou groupe de caractère par lequel une personne naturelle est connue (voir [9], 9.2.1.1)
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:nom_2 mlr-9:name_2
	Raffine	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0200 (name) mlr-9:name
	Étend	-
	Type de relation	*left-total*

7.7 Courriel (MLR-9/DES0900)

Spécification d’un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES0900
	Étiquette	courriel (fra) email (eng)
	Définition	Adresse de courriel (courrier électronique) appartenant à la personne décrite
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:courriel mlr-9:email
	Raffine	-
	Étend	-

7.8 Téléphone au travail (MLR-9/DES1000)

Spécification d’un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1000
	Étiquette	téléphone au travail (fra) work telephone (eng)
	Définition	numéro de téléphone pour joindre une personne naturelle sur son lieu de travail
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:téléphone_au_travail mlr-9:workTelephone
	Raffine	-
	Étend	-

7.9 Travaille pour (MLR-9/DES1100)

Spécification d’un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1100
	Étiquette	travaille pour (fra) work for (eng)
	Définition	Organisation pour laquelle la personne naturelle décrite travaille
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:travaille_pour mlr-9:workFor
	Raffine	-
	Étend	-

7.10 Localisation (MLR-9/DES1300)

Spécification d’un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1300
	Étiquette	localisation (fra) location (eng)
	Définition	Localisation géographique de l’organisation
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:localisation mlr-9:location
	Raffine	-
	Étend	-

7.11 Longitude (MLR-9/DES1400)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1400
	Étiquette	longitude (fra) longitude (eng)
	Définition	angle, en degrés, d'une position sur la Terre à l'est ou à l'ouest d'un demi-cercle de référence reliant les pôles en passant par Greenwich, Angleterre
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:longitude
	Raffine	-
	Étend	-
	Type de relation	*left-total*

7.12 Latitude (MLR-9/DES1500)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1500
	Étiquette	latitude (fra) latitude (eng)
	Définition	angle, en degré, d'une position sur la Terre au-dessus de l'équateur (La latitude est négative pour un lieu géographique sous l'équateur).
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:latitude
	Raffine	-
	Étend	-
	Type de relation	*left-total*

7.13 Description (MLR-9/DES1700)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1700
	Étiquette	description (fra) description (eng)
	Définition	ressource informationnelle décrivant le localisation géographique
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:description
	Raffine	-
	Étend	-

7.14 Site Web (MLR-9/DES1800)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	ISO_IEC_19788-9:2012::DES1800[18]
	Étiquette	site Web (fra) Web site (eng)
	Définition	site Web décrivant la personne (naturelle ou légale)
Attributs accidentels	Alias	mlr-9:site_Web mlr-9:WebSite
	Raffine	-
	Étend	-

[18] Cet élément de donnée sera ajouté à la prochaine version du document [4].

8 Spécification des éléments de données (définis localement)[19]

8.1 Offre (OEAF v1.0/SED0100)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0100
	Étiquette	offre (fra) offer (eng)
	Définition	opportunité d'étude offerte par le fournisseur d'opportunité d'étude
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0100 (*Fournisseur d'opportunités d'étude*)
	Codomaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004 (*Opportunité d'étude*)
	Règles de contenu	-
Attributs accidentels	Alias	oeaf:offre [20] oeaf:offer
	Raffine	-
	Étend	mlo:offers[21]
	Exemple(s)	-
	Note(s)	Cette propriété est l'inverse de OEAF v1.0/SED0200 (offerte par)

[19] Plusieurs des définitions sont adaptées du « Le grand dictionnaire terminologique » [10]

[20] Dans ce document le préfixe oeaf correspond à http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#. Ainsi oeaf:offre est une forme abrégée de http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#offre, oeaf:offer est une forme abrégée de http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#offer et oeaf:sed0001 est une forme abrégée de http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0001

[21] Le préfixe mlo correspond à http://purl.org/net/mlo (selon le document [2])

8.2 Offerte par (OEAF v1.0/SED0200)[22]

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0200
	Étiquette	offerte par (fra) offered by (eng)
	Définition	fournisseur d'opportunité d'étude (personne naturelle ou organisation) offrant l'opportunité d'étude décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004 (*Opportunité d'étude*)
	Codomaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0001 (*Fournisseur d'opportunités d'étude*)
	Règles de contenu	-
Attributs accidentels	Alias	oeaf:offerte_par oeaf:offeredBy
	Raffine	-
	Étend	mlo:offeredAt
	Exemple(s)	-
	Note(s)	Cette propriété est l'inverse de OEAF v1.0/SED0100 (offre)

[22] On devrait peut-être retirer OEAF v1.0/SED0100 et ne retenir que OEAF v1.0/SED0200 pour éviter le besoin de faire des inférences ou simplifier les requêtes.

8.3 Composante générique (OEAF v1.0/SED0300)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0300
	Étiquette	composant générique (fra) generic component (eng)
	Définition	opportunité d'étude générique constituant la partie indépendante de la livraison (e.g. lieu, horaire, professeur…) de l'opportunité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète (OEC)*)
	Codomaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique (OEG)*)
	Règles de contenu	-
Attributs accidentels	Alias	oeaf: composant_générique oeaf:genericComponent
	Raffine	-
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.4 Composé de (OEAF v1.0/SED0400)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0400
	Étiquette	composé de (fra) has part (eng)
	Définition	une ressource incluse physiquement ou logiquement dans la ressource décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	ISO_IEC_19788-1:2011::RC0001 (*Resource*)
	Codomaine	ISO_IEC_19788-1:2011::RC0001 (*Resource*)
	Règles de contenu	-
Attributs accidentels	Alias	oeaf:composé_de oeaf:hasPart
	Raffine	mlo:hasPart http://purl.org/dc/terms/hasPart
	Étend	-
	Type de relation	transitive
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.7 Type (OEAF v1.0/SED0700)[23]

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0700
	Étiquette	type (fra) type (eng)
	Définition	genre d'institution décrivant le fournisseur de l'opportunité d'étude, d'apprentissage ou de formation (fra)
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0001 (*Fournisseur d'opportunités d'étude*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	RS_SED0700
Attributs accidentels	Alias	oeaf:type
	Raffine	http://purl.org/dc/elements/1.1/type
	Étend	-
	Exemple(s)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T010 (entreprise de service) http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T020 (organisation publique)
	Note(s)	-

ID : RS_SED0700	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Est une MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
02	Est l'identifiant d'un terme provenant du vocabulaire http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1 (Types de fournisseurs d'opportunités d'étude) (voir Annexe A.2.1)

23 Les numéros sont non consécutifs (ce qui n'est pas un problème). Toutefois, les SEDs seront renumérotés lorsque le document sera stabilité.

8.8 Personne contact (OEAF v1.0/SED0800)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0800
	Étiquette	personne contact (fra) contact person (eng)
	Définition	personne naturelle mis à la disposition du public pour répondre aux questions concernant les opportunités d'étude, d'apprentissage ou de formation qu'il offre
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0001 (*Fournisseur d'opportunités d'étude*)
	Codomaine	ISO_IEC_19788-9:2012::RC0001 (*Personne naturelle*)
	Règles de contenu	-
Attributs accidentels	Alias	oeaf:personne_contact oeaf:contactPerson
	Raffine	
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.9 Identifiant (OEAF v1.0/SED0900)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0900
	Étiquette	identifiant (fra) identifier (eng)
	Définition	suite de caractères capable d'identifier de façon unique une opportunité d'étude (concrète ou générique)
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004 (*Opportunité d'étude*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:identifiant oeaf:identifier
	Raffine	ISO_IEC_19788-2:2011::DES1000 (identifiant) http://purl.org/dc/elements/1.1/identifier
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.10 Date de publication (OEAF v1.0/SED1000)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1000
	Étiquette	date de publication (fra) publiction date (eng)
	Définition	date de publication de l'opportunité d'étude (concrète ou générique) décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004 (*Opportunité d'étude*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	DATE (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0002)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:date_de_publication oeaf:publicationDate
	Raffine	ISO_IEC_19788-2:2011::DES0700 (date) http://purl.org/dc/elements/1.1/date
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.11 Description (OEAF v1.0/SED1100)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1100
	Étiquette	description (fra) description (eng)
	Définition	identifiant (sous la forme d'une URI) d'une ressource informationnelle décrivant l'opportunité d'étude, d'apprentissage ou de formation
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004 (*Opportunité d'étude*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	RS_SED1100
Attributs accidentels	Alias	oeaf:description
	Raffine	mlo:url
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

ID : RS_SED01100	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Un chaîne de caractère conforme à la RFC 3986, c'est-à-dire, une URI
02	Note: RS_SED1100 est (pour le moment) identique à ISO_IEC_19788-8:2012::PRS0001

8.12 Sujet (OEAF v1.0/SED1200)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1200
	Étiquette	sujet (fra) subject (eng)
	Définition	sujet de la ressource (mots clés, phrases décrivant l'opportunité générique, codes d'une classification)
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:sujet oeaf:subject
	Raffine	ISO_IEC_19788-2:2011::DES0300 (sujet) http://purl.org/dc/elements/1.1/subject
	Étend	-
	Exemple(s)	
	Note(s)	-

8.13 Préalable (OEAF v1.0/SED1300)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1300
	Étiquette	préalable (fra) prerequisite (eng)
	Définition	condition (âge, aptitude physique, connaissances, compétences, habiletés, etc.) qui doit être remplie avant de commencer une opportunité d'étude concrète ayant comme composant générique l'opportunité d'étude décrite
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:préalable oeaf:prerequisite
	Raffine	mlo:prerequisite
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.14 Type d'opportunité (OEAF v1.0/SED1400)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1400
	Étiquette	type d'opportunité (fra) opportunity type(eng)
	Définition	nature de l'opportunité générique décrite (cours, programme, conférence, non-conférence…)
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	RS_SED1400
Attributs accidentels	Alias	oeaf:type oeaf:type
	Raffine	-
	Étend	-
	Exemple(s)	cours conférence
	Note(s)	-

ID : RS_SED1400	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Est une MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
02	Est l'identifiant d'un terme provenant du vocabulaire http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.4 (Types d'opportunité) (voir Annexe A.2.4)

8.15 Niveau éducationnel (OEAF v1.0/SED1500)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1500
	Étiquette	niveau éducationnel (fra) educational level (eng)
	Définition	échelon d'un cycle d'étude, d'un programme d'étude ou d'un ordre d'enseignement
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	RS_SED1500
Attributs accidentels	Alias	oeaf:niveau_éducationnel oeaf:educationalLevel
	Raffine	mlo:level
	Étend	-
	Exemple(s)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.2#T035) (cégep) http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.2#T040) (école secondaire)
	Note(s)	C'est une impropriété d'employer la propriété *niveau éducationnel* pour indiquer le nombre d'années d'études

ID : RS_SED1500	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Est une MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
02	Est l'identifiant d'un terme provenant du vocabulaire http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.2 (Niveaux éducationnels) (voir Annexe A.2.2)

8.16 Crédit (OEAF v1.0/SED1600)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1600
	Étiquette	crédit (fra) credit (eng)
	Définition	ensemble d'unités de compte affectées à une opportunité d'étude, d'apprentissage ou de formation qui, une fois obtenues par un apprenant, peuvent être capitalisées et transférées d'un établissement d'enseignement à un autre
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:crédit oeaf:credit
	Raffine	mlo:credit
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	Cette propriété sert aussi, implicitement, à exprimer par une valeur numérique la charge de travail exigée pour l'atteinte des objectifs d'une opportunité d'étude: un crédit représentant 45 heures de travail.

8.17 Stratégie d'évaluation (OEAF v1.0/SED1700)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1700
	Étiquette	stratégie d'évaluation (fra) assessment strategy (eng)
	Définition	démarche mise en oeuvre pour porter un jugement sur les acquis d'un participant à une activité de formation concrète associée à l'opportunité d'étude générique décrite, en vue de décisions pédagogiques ou administratives
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	RS_SED1700
Attributs accidentels	Alias	oeaf:stratégie_d_évaluation oeaf:assessmentStrategy
	Raffine	mlo:assessment
	Étend	-
	Exemple(s)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.3#T020 (évaluation critériée)
	Note(s)	-

ID : RS_SED1700	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Est une MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
02	Est l'identifiant d'un terme provenant du vocabulaire http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.3 (Types d'évaluation) (voir Annexe A.2.3)

8.18 Objectif (OEAF v1.0/SED1800)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1800
	Étiquette	objectif (fra) objective (eng)
	Définition	énoncé exprimé sous la forme de compétences, d'habiletés, de connaissances ou d'attitudes à acquérir ou à développer par la participation de l'apprenant à une opportunité d'étude concrète associée à l'opportunité d'étude générique décrite
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:objectif oeaf:objective
	Raffine	mlo:objective
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.19 Qualification à la sortie (OEAF v1.0/SED1900)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1900
	Étiquette	qualification à la sortie (fra) output qualification (eng)
	Définition	connaissances ou compétences acquises par la réussite d'un apprenant à une opportunité d'étude concrète associée à l'opportunité d'étude générique décrite
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:qualification_à_la_sortie oeaf:outputQualification
	Raffine	mlo:qualification
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.20 Géolocalisation (OEAF v1.0/SED2000)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2000
	Étiquette	géolocalisation (fra) géolocation (eng)
	Définition	entité permettant, dans le contexe de l'utilisation d'appareils mobiles, comme les téléphones cellulaires et GPS, de déterminer la position géographique où se tiendra l'opportunité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	ISO_IEC_19788-9:2012::RC0003 (*Localisation géographique*)
	Règles de contenu	-
Attributs accidentels	Alias	oeaf:géolocalisation oeaf:geolocation
	Raffine	
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.21 Date de début (OEAF v1.0/SED2100)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2100
	Étiquette	date de début (fra) start date (eng)
	Définition	date du début de l'opportunité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	DATE (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0002)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:date_de_début oeaf:startDate
	Raffine	mlo:start ISO_IEC_19788-2:2011::DES0700 (date) http://purl.org/dc/elements/1.1/date
	Étend	-
	Exemple(s)	2011-09-08
	Note(s)	Utilisé pour les opportunités concrètes se déroulant sur plusieurs périodes de temps (e.g. un cours de 45 heures se déroulant sur une session de 15 semaines)

8.22 Date de fin (OEAF v1.0/SED2200)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2200
	Étiquette	date de fin (fra) end date (eng)
	Définition	date de la fin de l'opportunité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	DATE (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0002)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:date_de_fin oeaf:endDate
	Raffine	ISO_IEC_19788-2:2011::DES0700 (date) http://purl.org/dc/elements/1.1/date
	Étend	-
	Exemple(s)	2011-12-17
	Note(s)	Utilisé pour les opportunités concrètes se déroulant sur plusieurs périodes de temps (e.g. un cours de 45 heures se déroulant sur une session de 15 semaines)

8.23 Durée (OEAF v1.0/SED2300)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2300
	Étiquette	durée (fra) duration (eng)
	Définition	durée de l'opportunité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	DURATION (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0004)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:durée oeaf:duration
	Raffine	
	Étend	-
	Exemple(s)	P15W
	Note(s)	Utilisé pour les opportunités concrètes se déroulant sur plusieurs périodes de temps (e.g. un cours de 45 heures se déroulant sur une session de 15 semaines)

8.24 Date de prestation (OEAF v1.0/SED2400)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2400
	Étiquette	date de prestation (fra) performance date (eng)
	Définition	date de prestation de l'activité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	DATE&TIME (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0003)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:date_de_prestation oeaf:performanceDate
	Raffine	ISO_IEC_19788-2:2011::DES0700 (date) http://purl.org/dc/elements/1.1/date
	Étend	-
	Exemple(s)	2001-09-12T10:18:30
	Note(s)	Utilisée pour décrire une activité concrète se déroulant en une seule séance

8.25 Nombre de places (OEAF v1.0/SED2500)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2500
	Étiquette	nombre de places (fra) number of places (eng)
	Définition	nombre de participants maximums pouvant participer à l'activité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*littéral*
	Règles de contenu	RS_SED2500
Attributs accidentels	Alias	oeaf:nombre_de_places oeaf:number_of_places
	Raffine	
	Étend	-
	Exemple(s)	`"40"^^xsd:nonNegativeInteger` (où le préfixe xsd est http:www.w3.org/2001/XMLSchema#)
	Note(s)	-

ID : RS_SED2500	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Est une MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
02	Est un entier non négatif

8.26 Coût (OEAF v1.0/SED2600)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2600
	Étiquette	coût (fra) cost (eng)
	Définition	indication des coûts exigés pour suivre l'opportunité concrète décrite
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:coût oeaf:cost
	Raffine	
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.27 Langue de la prestation (OEAF v1.0/SED2700)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2700
	Étiquette	langue de la prestation (fra) performance language (eng)
	Définition	langue utilisé par le prestataire (e.g. professeur, animateur, formateur…) de l'opportunité concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	RS_SED2700
Attributs accidentels	Alias	oeaf:langue_de_la_prestation oeaf:performanceLanguage
	Raffine	
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

ID : RS_SED2700	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Est une MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
02	Est un code provenant de l'ISO 639-3 [3]

8.28 Mode de livraison (OEAF v1.0/SED2800)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2800
	Étiquette	mode de livraison (fra) delivery mode (eng)
	Définition	façon sdont se déroule l'activité d'étude concrète décrite
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	RS_SED2800
Attributs accidentels	Alias	oeaf:mode_de_livraison oeaf:deliveryMode
	Raffine	-
	Étend	-
	Exemple(s)	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.5#T010 (présentiel)
	Note(s)	-

ID : RS_SED1900	
Identifiant de la règle (local)	Énoncé de la règle / Exemples et notes
01	Est une MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
02	Est l'identifiant d'un terme provenant du vocabulaire http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.5 (Modes de livraison) (voir Annexe A.2.5)

8.29 Prestataire (OEAF v1.0/SED2900)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2900
	Étiquette	prestataire (fra) provider (eng)
	Définition	personne naturelle jouant le rôle de professeur, enseignant, formateur, conférencier, animateur… selon le type d'opportunité en cause
	Indicateur linguistique	non linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	ISO_IEC_19788-9:2012::RC0001 (*Personne naturelle*)
	Règles de contenu	-
Attributs accidentels	Alias	oeaf:prestataire oeaf:provider
	Raffine	-
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	Pour une opportunité donnée, le rôle du prestataire est fourni implicitement par la valeur de la propriété OEAF v1.0/SED1400 (type d'opportunité)

8.30 Modalités d'inscription (OEAF v1.0/SED3000)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3000
	Étiquette	modalités d'inscription (fra) registration modalities (eng)
	Définition	texte décrivant les modalités d'inscription: dates, conditions, méthodes…
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:modalités_d_inscription oeaf:registrationModalities
	Raffine	-
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

8.31 Infos de dernière minute (OEAF v1.0/SED3100)

Spécification d'un élément de donnée (SED)		
Attributs essentiels	Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3100
	Étiquette	infos de dernière minute (fra) last minute infos (eng)
	Définition	Informations de dernières minute (e.g. modification d'horaire, de salle…)
	Indicateur linguistique	linguistique
	Domaine	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
	Codomaine	*litéral*
	Règles de contenu	MLR String (ISO_IEC_19788-1:2011::PRS0001)
Attributs accidentels	Alias	oeaf:infos_de_dernière_minute oeaf:lastMinuteInfos
	Raffine	-
	Étend	-
	Exemple(s)	-
	Note(s)	-

9 Classes de ressources

9.1 Classes de ressources provenant de parties de la norme ISO/CEI 19788

Les classes suivantes proviennent de diverses parties (de type 1) de la norme multipartie ISO/IEC 19788 *Information technology – Learning, education and training – Metadata for learning resource*. On y retrouve la définition des diverses classe ci-dessous.

- ISO_IEC_19788-1:2011::RC0001 (*Ressource*)
- ISO_IEC_19788-1:2011::RC0002 (*Ressource d'apprentissage*)
- ISO_IEC_19788-1:2011::RC0003 (*Personne*)[24]
- ISO_IEC_19788-8:2012::RC0001 (*Enregistrement MLR*)
- ISO_IEC_19788-9:2012::RC0001 (*Personne naturelle*)
- ISO_IEC_19788-9:2012::RC0002 (*Organisation*)
- ISO_IEC_19788-9:2012::RC0003 (*Localisation géographique*)
- ISO_IEC_19788-9:2012::RC0004 (*Média numérique*)

9.2 Classes de ressources définies (localement) dans ce profil d'application

9.2.1 Classe de ressource « Fournisseur d'opportunités d'étude » (RC0001)

Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0001
Étiquette	Fournisseur d'opportunités d'étude (fra) Learning Opportunity Provider (eng)
Définition	Personne naturelle (physique) ou organisation qui fournit l'opportunité d'étude, d'apprentissage ou de formation (fra)
Sous-classe de	ISO_IEC_19788-1:2011::RC0003 (*Personne*)
Alias	oeaf:Fournisseur_d_opportunité_d_étude mlo:LearningObjectProvider
Note	-

9.2.2 Classe de ressource « Opportunité d'étude générique » (RC0002)

Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002
Étiquette	Opportunité d'étude générique (OEG) (fra) Generic Learning Opportunity (GLO) (eng)
Définition	Ensemble des opportunités d'étude, d'apprentissage ou de formation génériques. Génériques dans le sens où elles sont indépendantes des détails concrets de leurs livraisons

[24] La classe *Personne* est la réunion disjointe des classes *Personne naturelle* et *Organisation*

	(e.g. lieux, horaire, professeur ou formateur…)
Sous-classe de	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004 (*Opportunité d'étude*)
Alias	oeaf:Opportunité_d_étude_générique mlo:LearningOpportunitySpecification
Note	-

9.2.3 Classe de ressource « Opportunité d'étude concrète » (RC0003)

Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003
Étiquette	Opportunité d'étude concrète (OEC) (fra) Concrete Learning Opportunity (CLO) (eng)
Définition	Ensemble des opportunités d'étude, d'apprentissage ou de formation concrètes. Concrètes dans le sens où ce sont des opportunités d'étude, d'apprentissage ou de formation auxquelles il est possible de participer.
Sous-classe de	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004 (*Opportunité d'étude*)
Alias	oeaf:Opportunité_d_étude_concrète mlo:LearningOpportunityInstance
Note	-

9.2.4 Classe de ressource « Opportunité d'étude » (RC0004)

Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0004
Étiquette	Opportunité d'étude (fra) Learning Opportunity (eng)
Définition	Réunion disjointe des classes (dénotées par) http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002 (*Opportunité d'étude générique*) et http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003 (*Opportunité d'étude concrète*)
Sous-classe de	ISO_IEC_19788-1:2010::RC0002 (*Ressource d'apprentissage*)
Alias	-

Note	-

Annexe A
(normatif)

Vocabulaires

A.1 Vocabulaires introduits dans une des parties de ISO/CEI 19788

< aucun pour le moment >

A.2 Vocabulaires décrits dans ce document

A.2.1 Types de fournisseurs d'opportunités d'étude (VA2.1)

Vocabulaire					
Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1				
Nom	Types de fournisseurs d'opportunités d'étude (fra) Types of Learning Opportunities provider (eng)				
Extension de	-				
	Terme plus général	**Français**		**Anglais**	
ID		**Terme**	**Définition**	**Terme**	**Définition**
T010 [25]	-	entreprise	à compléter	company	à compléter
T011	T010	entreprise artisanale	à compléter	craft business	à compléter
T012	T010	entreprise industrielle	à compléter	industrial company	à compléter
T013	T010	entreprise de service	à compléter	service company	à compléter
T020	-	organisation publique	à compléter	public organization	à compléter
T030	-	école	à compléter	school	à compléter
T031	T030	école primaire	à compléter	primary school	à compléter
T032	T030	école privée	à compléter	private school	à compléter
T033	T030	école professionnelle	à compléter	training vocational school	à compléter

[25] L'identifiant d'un terme T00x de ce vocabulaire s'exprime sous la forme http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T010

T034	T030	école secondaire	à compléter	secondary school	à compléter
T035	-	cégep	à compléter	cegep	à compléter
T036	-	université	à compléter	university	à compléter
T037	-	centre de formation	à compléter	training center	à compléter
T040	-	organisation à but non lucratif	à compléter	not for profit organization	à compléter
T041	T040	association	à compléter	association	à compléter
T042	T040	ONG	à compléter	NGOs	à compléter
T043	-	organisation	à compléter	organization	à compléter
T999	-	autre	à compléter	other	à compléter

A.2.2 Niveaux éducationnels (VA2.2)

Vocabulaire					
Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.2				
Nom	Niveau éducationnels (fra) Educational Levels (eng)				
Extension de	-				
	Terme plus général	**Français**		**Anglais**	
ID		**Terme**	**Définition**	**Terme**	**Définition**
T010	-	tous	à compléter	all	à compléter
T020	-	enseignement préscolaire	à compléter	preschool education	à compléter
T030	-	enseignement primaire	à compléter	primary education	à compléter
T040	-	enseignement secondaire	à compléter	secondary education	à compléter
T041	T40	enseignement secondaire général	à compléter	general secondary education	à compléter
T042	T40	enseignement secondaire technique	à compléter	technical education	à compléter
T043	T40	enseignement secondaire polyvalent	à compléter	comprehensive secondary education	à compléter
T044	T40	enseignement technique	à compléter	technical education	à compléter

T050	-	enseignement supérieur	à compléter	higher education	à compléter
T051	T050	cégep	à compléter	cegep	
T052	T050	enseignement universitaire	à compléter	university education	à compléter
T053	T052	enseignement universitaire général	à compléter	general university education	à compléter
T054	T052	enseignement universitaire technique	à compléter	technical university education	à compléter
T055	T052	certificat 1er cycle	à compléter	undergraduate certificate	à compléter
T056	T052	Certificat 2e cycle	à compléter	graduate certificate	à compléter
T057	T052	baccalauréat	à compléter	bachelor's degree	à compléter
T058	T052	maîtrise	à compléter	master degree	à compléter
T059	T052	doctorat	à compléter	doctoral degree	à compléter
T060	T050	postdoctorat	à compléter	postdoctoral degree	à compléter
T080	-	enseignement post-secondaire	à compléter	further education	à compléter
T999	-	autre	à compléter	other	à compléter

A.2.3 Types d'évaluation (VA2.3)

Vocabulaire	
Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.3
Nom	Types d'évaluation (fra) Assessment types (eng)
Extension de	-

	Terme plus général	**Français**		**Anglais**	
ID		**Terme**	**Définition**	**Terme**	**Définition**
T010	-	aucune	à compléter	none	à compléter
T020	-	évaluation critériée	à compléter	criterion-referenced evaluation	à compléter
T030		évaluation de classement	à compléter	classification test	à compléter

T040		évaluation de la capacité professionnelle	à compléter	vocational evaluation	à compléter
T050		évaluation de la performance	à compléter	performance appraisal	à compléter
T060		évaluation des acquis	à compléter	attainments evaluation	à compléter
T070		évaluation des apprentissge	à compléter	learning evaluation	à compléter
T080		évaluation formative	à compléter	formative evaluation	à compléter
T090		évaluation globale	à compléter	global evaluation	à compléter
T100		évaluation normative	à compléter	normative evaluation	à compléter
T110		évaluation ponctuelle	à compléter	periodic evaluation	à compléter
T999	-	autre	à compléter	other	à compléter

A.2.4 Types d'opportunités (VA2.4)

Vocabulaire					
Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.4				
Nom	Typed d'opportunités (fra) Opportunity types (eng)				
Extension de	-				
	Terme plus général	**Français**		**Anglais**	
ID		**Terme**	**Définition**	**Terme**	**Définition**
T010	-	cours	à compléter	lecture	à compléter
T020	-	programme	à compléter	program	à compléter
T030	-	événement	à compléter	event	à compléter
T040	T030	conférence	à compléter	conference	à compléter
T050	T030	congrès	à compléter	congress	à compléter
T060	T030	rencontre	à compléter	meeting	à compléter
T070	T010	cours + atelier	à compléter		à compléter
T080	-	atelier	à compléter	workshop	à compléter
T090	-	séminaire	à compléter	seminar	à compléter
T100	-	excursion	à compléter	excursion	à compléter
T110	T030	non-conférence	à compléter	unconference	à compléter

T120	T110	BarCamp	à compléter	BarCamp	à compléter
T130	T110	session informelle	à compléter	Bird of a Feather	à compléter
T999	-	autre	à compléter	other	à compléter

A.2.5 Modes de livraison (VA2.5)

Vocabulaire	
Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.5
Nom	Modes de livraison (fra) Delivery modes (eng)
Extension de	-

	Terme plus général	**Français**		**Anglais**	
ID		**Terme**	**Définition**	**Terme**	**Définition**
T010	-	présentiel	l'activité se déroule en présence du prestataire (professeur, formateur…) en salle	in-class	à compléter
T020	-	en ligne	à compléter	on-line	à compléter
T030	-	hybride	à compléter	blended	à compléter
T040	T020	webdiffusion	à compléter	webcasting	à compléter
T050	T020	baladodiffusion	à compléter	podcasting	à compléter
T060	T020	collaboratif en ligne	à compléter	computer-supported collaborative	à compléter
T070	T020	assisté par ordinateur	à compléter	computer-based	à compléter
T999	-	autre	à compléter	other	à compléter

Annexe B
(normatif)

Équivalences d'interface humaine (EIH) : ISO français et ISO anglais

Éléments de données (EIH)		
Identifiant SED	**ISO français**	**ISO anglais**
ISO_IEC_19788-2:2012::DES0100	titre	title
ISO_IEC_19788-9:2012::DES0100	identifiant	identifier
ISO_IEC_19788-9:2012::DES0200	nom	name
ISO_IEC_19788-9:2012::DES0300	nom de famille	family name
ISO_IEC_19788-9:2012::DES0400	prénom	given name
ISO_IEC_19788-9:2012::DES0500	nom	name
ISO_IEC_19788-9:2012::DES0900	courriel	email
ISO_IEC_19788-9:2012::DES1000	téléphone au travail	work telephone
ISO_IEC_19788-9:2012::DES1100	travaille pour	work for
ISO_IEC_19788-9:2012::DES1300	localisation	location
ISO_IEC_19788-9:2012::DES1400	longitude	longitude
ISO_IEC_19788-9:2012::DES1500	latitude	latitude
ISO_IEC_19788-9:2012::DES1700	description	description
ISO_IEC_19788-9:2012::DES1800	site Web	Web site
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0100	offre	offer
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0200	offerte par	offered by
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0300	composant générique	generic component
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0400	composé de	has part
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0700	type	type
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0800	personne contact	contact person

http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0900	identifiant	identifier
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1000	date de publication	publiction date
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1100	description	description
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1200	sujet	subject
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1300	préalable	prerequisite
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1400	type d'opportunité	opportunity type
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1500	niveau éductionnel	educational level
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1600	crédit	credit
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1700	stratégie d'évaluation	assessment strategy
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1800	objectif	objective
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1900	qualification à la sortie	output qualification
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2000	localisation	location
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2100	date de début	start date
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2200	date de fin	end date
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2300	durée	duration
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2400	date de prestation	performance date
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2500	nombre de places	number of places
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2600	coût	cost
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2700	langue de laprestation	performance language
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2800	mode de livraison	delivery mode
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2900	prestataire	provider
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3000	modalités d'incription	registration modalities
http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3100	infos de dernière minute	last minute infos

Annexe C
(informatif)

Représentation arborescente du profil d'application OÉAF

Cet annexe repérsente le profil d'application OÉAF en utilisant la notation arborescente de l'article 11.5 de la norme ISO/IEC 19788-1. L'article E.1 utilise les identifiants des SGEDs (identifiants globaux) alors que l'article E.2 utilise les étiquettes locales et linguistiques.

Dans les articles suivants, les identifiants en bleu (et gras) sont des identifiants de SGEDs, les autres identifiants sont des identifiants de SEDs.

C.1 Arboressence utilisant des identifiants globaux

Profil d'application **OÉAF v1.0** (http://normetic.org/profil_application/oeaf/v1.0)

```
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0]
   [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0001]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0100]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0200]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0300]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0400]
   [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0002]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0100]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0200]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0300]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0400]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0500]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0900]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1000]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1300]
      [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1800]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0700]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0800]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0005]
         [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1400]
         [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1500]
         [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1700]
   [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0003]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0900]
      [ISO_IEC_19788-2:2011::DES0100]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1000]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1100]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1200]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1300]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1400]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1500]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1600]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1700]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1800]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1900]
   [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0004]
      [http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed0900]
      [ISO_IEC_19788-2:2011::DES0100]
```

```
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1000]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed1100]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2000]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2100]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2200]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2300]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2400]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2500]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2600]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2700]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2800]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed2900]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3000]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#sed3100]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0005]
   [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1400]
   [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1500]
   [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1700]
[http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/sged0006]
   [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0500]
   [ISO_IEC_19788-9:2012::DES0900]
   [ISO_IEC_19788-9:2012::DES1000]
```

C.2 Arborescence utilisant des identifiants locaux

Profil d'application **OÉAF v1.0** (http://normetic.org/profil_application/oeaf/v1.0)

```
[OEAF v1.0 SGED
   [Relations entre classes de ressources] (obligatoire/non répétable)
      [offre] (facultatif/répétable)
      [offerte par] (obligatoire/répétable)
      [composant générique] (obligatoire/non répétable)
      [composé de] (facultatif/répétable)
   [Fournisseurs d'opportunités d'étude] (obligatoire/non répétable)
      [identifiant] (facultatif/répétable)
      [nom (1)] (conditionnel/nonrépétable)
      [nom de famille] (facultatif/non répétable)
      [prénom] (facultatif/répétable)
      [nom (2)] (obligatoire/non répétable)
      [courriel] (facultatif/répétable)
      [téléphone au travail] (conditionnel/répétable)
      [localisation] (facultatif/répétable)
      [site Web] (conditionnel/non répétable)
      [type] (facultatif/non répétable)
      [personne contact] (facultatif/répétable)
      [Localisation] (conditionnel/non répétable)
         [longitude] (obligatoire/non répétable)
         [latitude] (obligatoire/non répétable)
         [description] (facultatif/non répétable)
    [Opportunités génériques] (obligatoire/non répétable)
      [identifiant] (conditionnel/répétable)
      [titre] (conditionnel/répétable)
      [date de publication] (facultatif/non répétable)
      [description] (facultatif/non répétable)
      [sujet] (obligatoire/répétable)
```

```
    [préalable] (facultatif/répétable)
    [type d'opportunité] (obligatoire/non répétable)
    [niveau éducationnel] (obligatoire/répétable)
    [crédit] (facultatif/répétable)
    [stratégie d'évaluation] (facultatif/répétable)
    [objectif] (facultatif/répétable)
    [qualification à la sortie] (facultatif/répétable)
  [Opportunités concrètes] (conditionnel/non répétable)
    [identifiant] (facultatif/répétable)
    [titre] (conditionnel/répétable)
    [date de publication] (facultatif/non répétable)
    [description] (facultatif/non répétable)
    [géolocalisation] (conditionnel/non répétable)
    [date de début] (conditionnel/non répétable)
    [date de fin] (facultatif/non répétable)
    [durée] (conditionnel/non répétable)
    [date de prestation] (conditionnel/non répétable)
    [nombre de places] (facultatif/non répétable)
    [coût] (facultatif/non répétable)
    [langue de prestation] (obligatoire/répétable)
    [mode de livraison] (facultatif/répétable)
    [prestataire] (facultatif/répétable)
    [modalités d'inscription] (obligatoire/non répétable)
    [infos de dernière minute] (facultatif/non répétable)
    [Localisation] (conditionnel/nonrépétable)
      [longitude] (obligatoire/non répétable)
      [latitude] (obligatoire/non répétable)
      [description] (facultatif/non répétable)
    [Prestataire]
      [nom] (obligatoire/non répétable)
      [courriel] (facultatif/répétable)
      [téléphone au travail] (facultatif/répétable)
```

Annexe D
(informatif)

Écosystème MLR (partiel)

Interprétation des diagrammes :

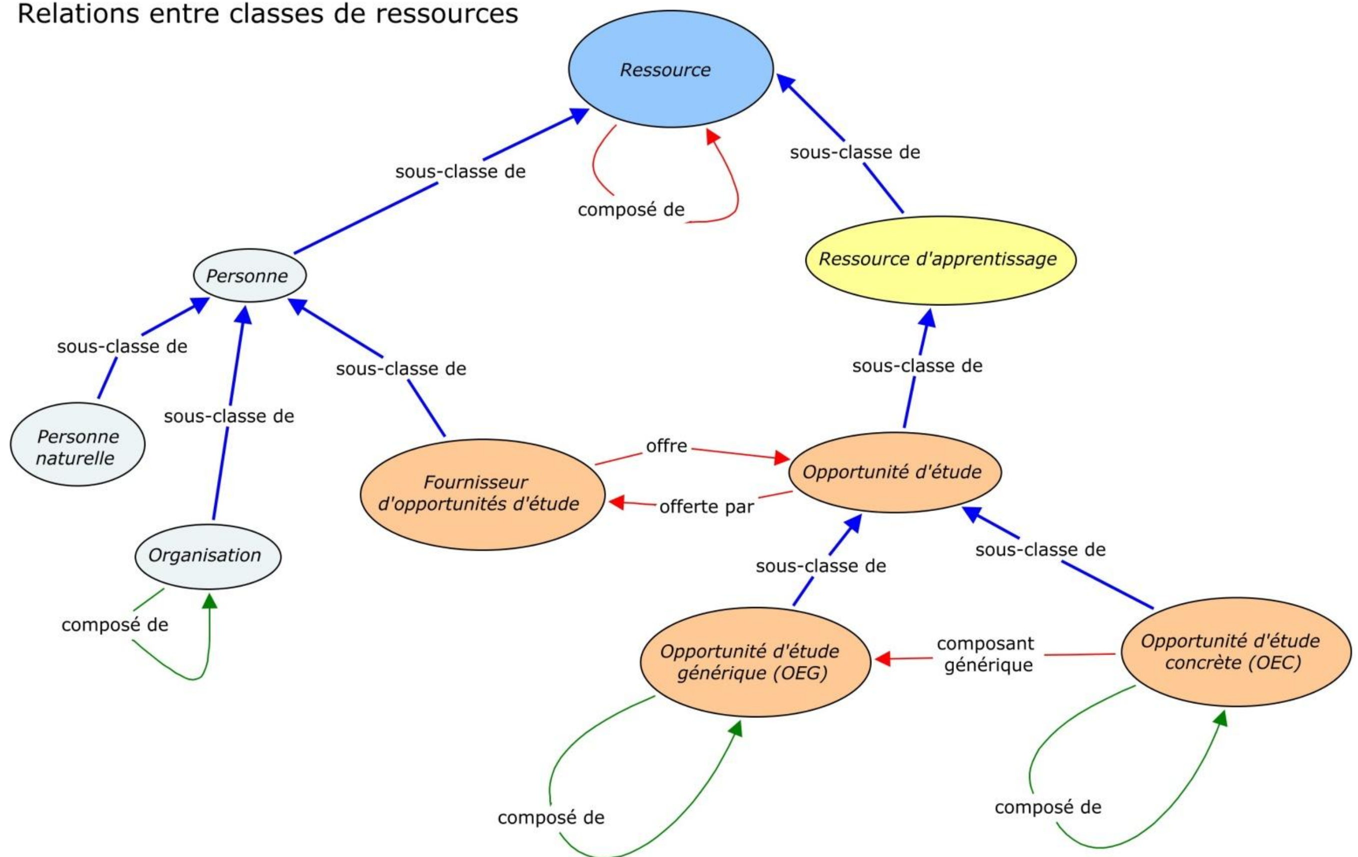
1) les flèches en **bleu** représentent la relation de *sous-classe de* ;
2) les flèches en rouge représentent des propriétés considérés dans le présent profil d'application (certaines sont spécifiées dans le présent profil, d'autres proviennent de diverses parties de la norme internationale multipartie ISO/IEC 19788) ;
3) les flèches en vert représente des relations implicites (restriction d'autres relations sous les contraintes du profil d'application)
4) les flèches en noir représentent d'autre propriétés (provenant de diverses parties de l'ISO/IEC 19788.
5) les classes de ressources avec fond rose sont des classes de ressources définies dans le présent profil ;
6) les classes de ressources avec fond bleu pâle proviennent de diverses parties de l'ISO/CEI 19788.

D.1 Écosystème MLR (vue globale)

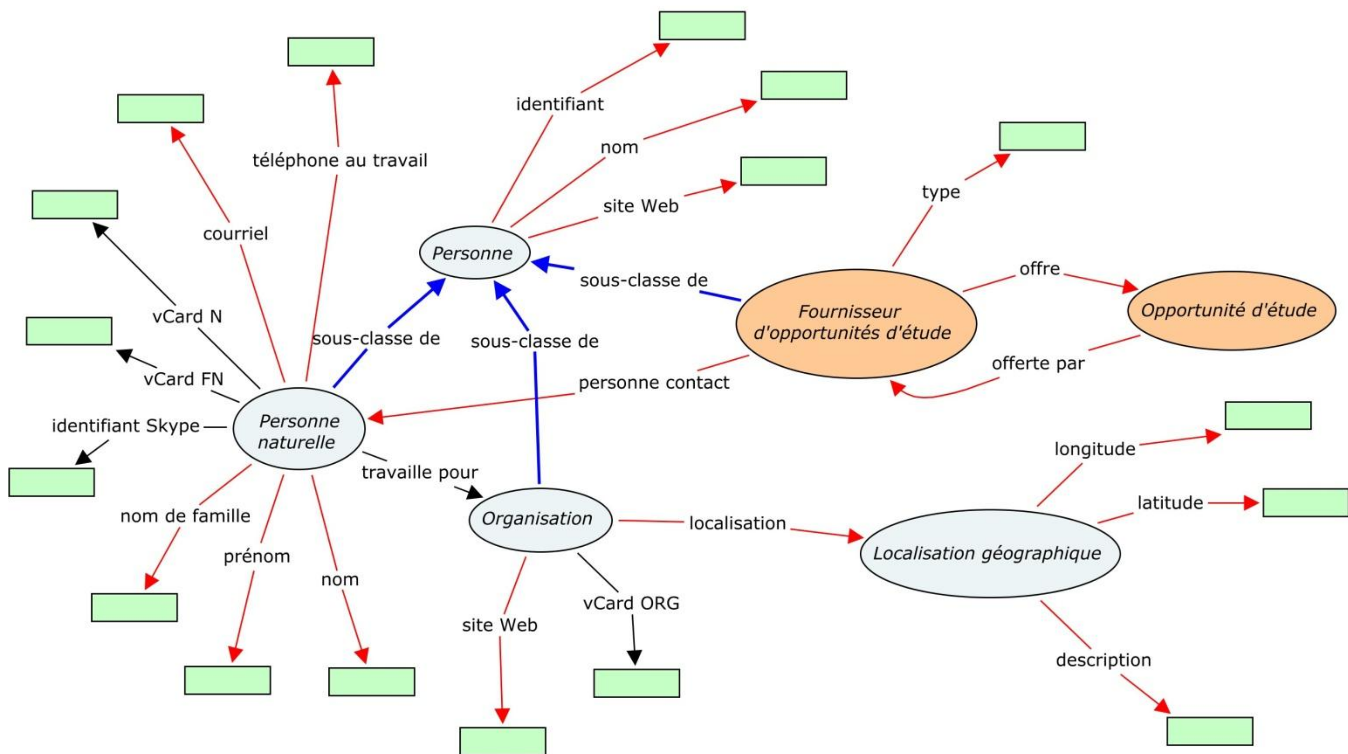


Le fichier est disponible à l’URL: http://tinyurl.com/Ecosysteme-MLR

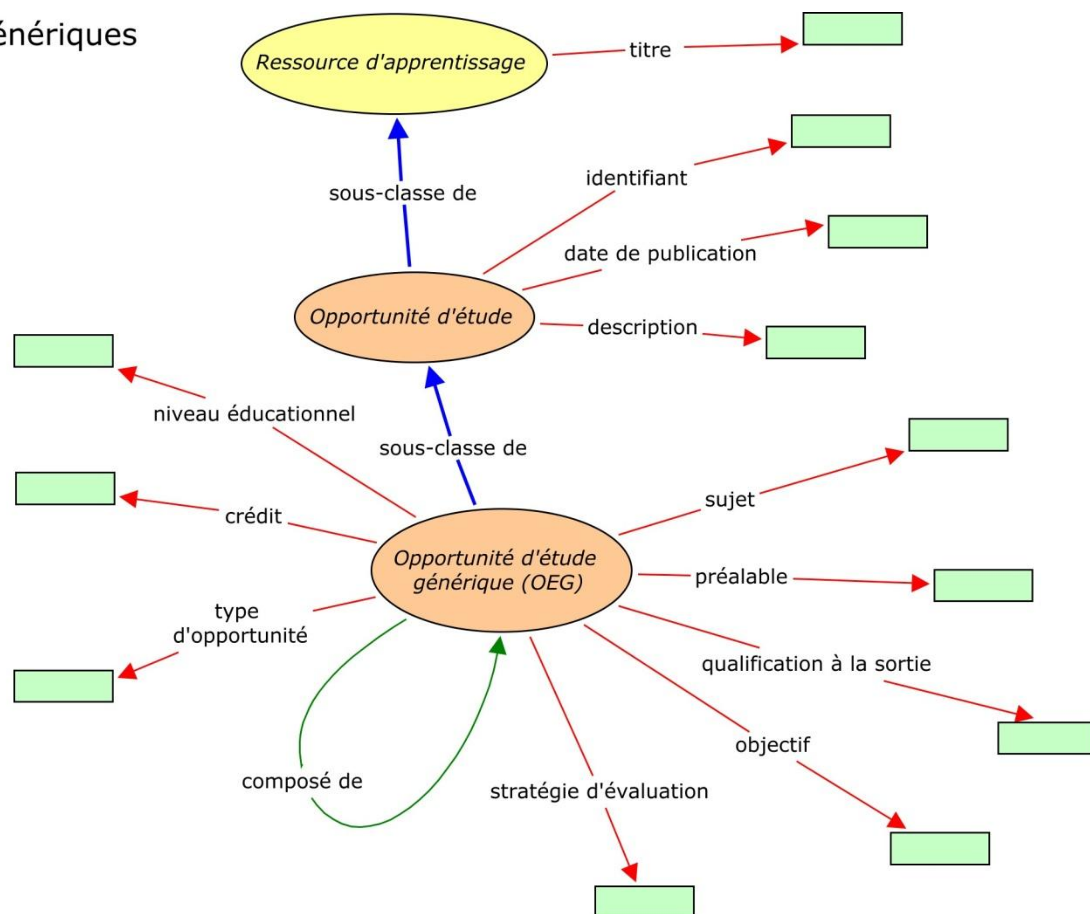
D.2 Relations entre classes de ressources



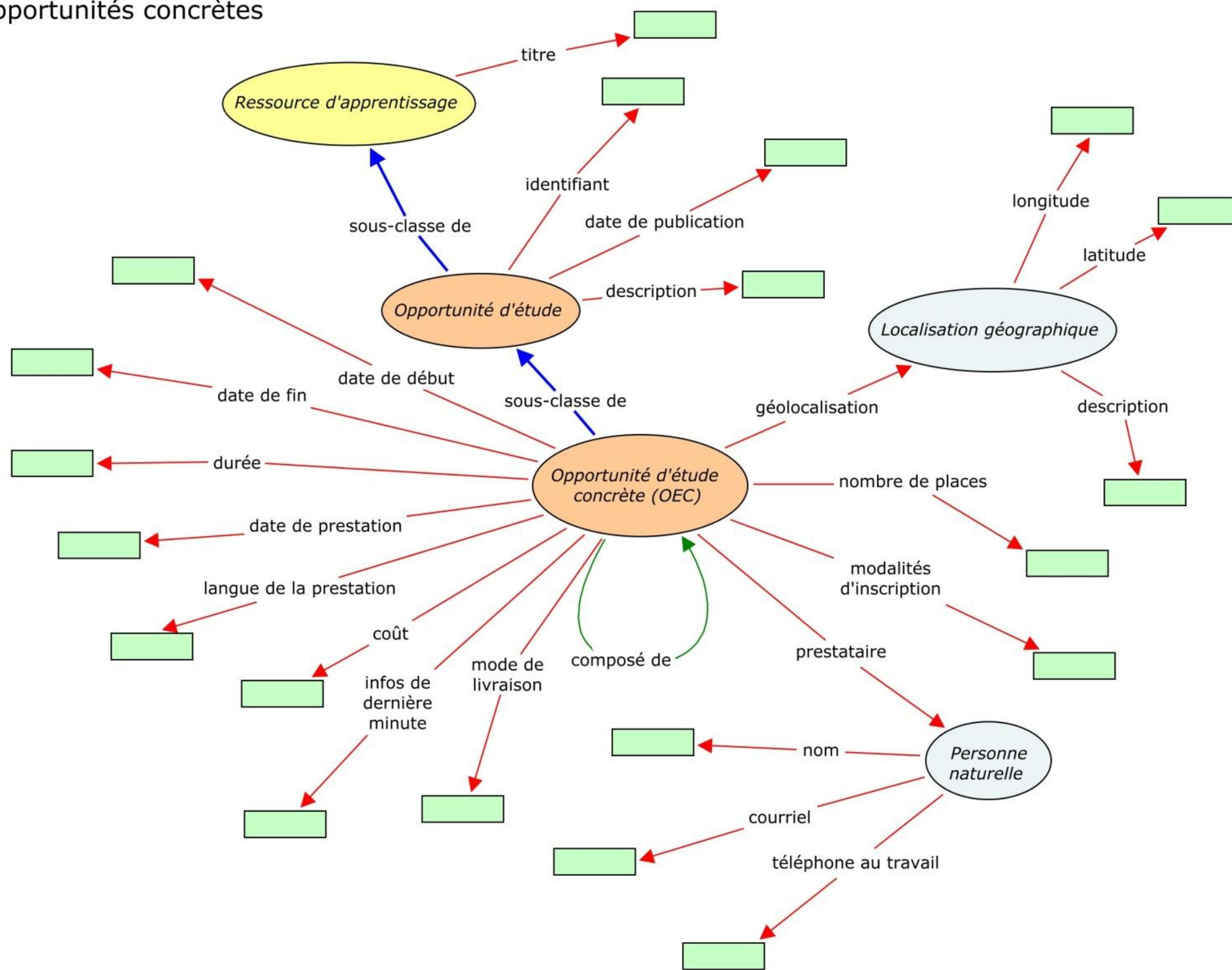
D.3 Fournisseurs d’opportunités d’étude



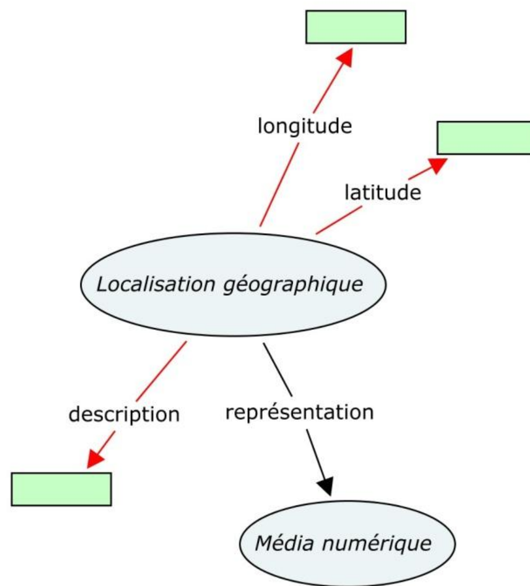
D.4 Opportunités génériques



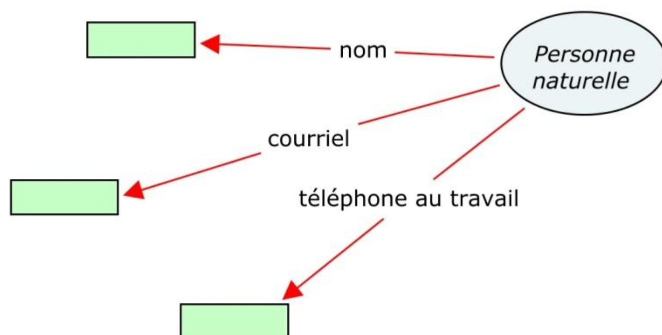
D.5 Opportunités concrètes



D.6 Localisation



D.7 Prestataire



Annexe E
(informatif)

Exemples

E.1 Cours

E.1.1 Description du cas

< à compléter >

E.1.2 Enregistrement MLR associé

< à compléter >

E.2 Plan de cours cadre et cours

E.2.1 Description du cas

< à compléter >

E.2.2 Enregistrement MLR associé

< à compléter >

E.3 Conférence

E.3.1 Description du cas

Nous considérons comme exemple la description de la conférence « Accessibilité du Web et gouvernance en ligne : pour des services Webs vraiment accessibles » que s'est tenu dams l'amphithéâtre du « Cœur des Sciences » de l'UQAM le 26 août dernier.



E.3.2 Enregistrement MLR associé[26]

Nous allons considérer trois syntaxes pour l'enregistrement MLR associé à cette conférence, suivi de la représentation sous forme de graphe RDF.

E.3.2.1 Turtle
E.3.2.2 N-Triple
E.3.2.3 RDF/XML
E.3.2.4 Graphe RDF

Pour augmenter la lisibilité nous avons utilisé des alias pour les identifiants des SED.

Ultérieurement, nous ajouterons une représentation XML « à la LOM ».

E.3.2.1 Turtle

Le fichier est disponible à l'URL: http://tinyurl.com/enregistrement-Turtle
(et est plus lisible, car il n'y a pas de retour à la ligne)

```
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix dc: <http://purl.org/dc/elements/1.1/> .
@prefix dcterms: <http://purl.org/dc/dcterms/> .
@prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .
@prefix mlr-2: <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-1/ed-1/en/> .
@prefix mlr-8: <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/> .
@prefix mlr-9: <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/> .
@prefix oeaf: <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#> .
@base <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns> .


#============= Déclarations d'instances de classes =====================================================
#------------- Ressource d'apprentissage décrite par le présent enregistrement MLR ----------------------

<urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b> a oeaf:rc0003 .         # rc0003: Opportunité d'étude concrète

#------------- Autres ressources participant à cette description

<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> a mlr-8:rc0001 .        # mlr-8/rc0001: Enregistrement MLR
<urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b> a oeaf:rc0001 .         # oeaf/rc0001:  Fournisseur
d'opportunités d'étude
<urn:abdc9260-d5ae-11e0-8e00-0002a5d5c51b> a oeaf:rc0002 .         # oeaf/rc0002:  Opportunité d'étude
générique
<urn:35caaa80-d635-11e0-a076-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle
<urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0003 .        # mlr-9/rc0003: Localisation
géographique
<urn:fb98b920-d651-11e0-8f0c-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle
<urn:1e24b7a0-d652-11e0-ab2f-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle
<urn:302665c0-d652-11e0-8032-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle
<urn:3a0ce1e0-d652-11e0-b2c2-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle
<urn:447203e0-d652-11e0-ae89-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle
<urn:4e219180-d652-11e0-af75-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle
<urn:56d55a00-d652-11e0-9023-0002a5d5c51b> a mlr-9:rc0001 .        # mlr-9/rc0001: Personne naturelle


#============= Propriétés liées à l'enregistrement MLR ==================================================

<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b>                         # le présent enregistrement MLR
  mlr-8:des0100  "GTNQ-2011-08-31T134730" ;                        #   mlr-8/des0200: élément de donnée
"identifiant de l'enregistrement"
```

26 Voir [5] pour l'intégration (*embedding*) des éléments de données dans des pages Web (e.g. utilisation de RDFa)

```
  mlr-8:des0200  <urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b> ;      #   mlr-8/des0200: élément de donnée
"décrit"
  mlr-8:des0400  "fra" ;                                           #   mlr-8/des0400: élément de donnée
"langue"
  mlr-8:des0600  "http://normetic.org/profil_application/v1.0" ;   #   mlr-8/des0600: élément de donnée
"profil d'application"
  mlr-8:des0900  "2011-09-02" ;                                    #   mlr-8/des0900: élément de donnée
"dernière mise à jour"
  dc:creator       "Gilles Gauthier" ;
  dcterms:created  "2011-08-31" .

<urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b>                   # la ressource d'apprentissage sous
description
  mlr-8:des0300  <urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> .      # des0100: élément de donnée
"enregistrement"



#============= Éléments de données: description de la ressource d'apprentissage ========================
#============= (et autres ressources participant à cette description) ===================================


#--- Relations entre classes de ressources

<urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b>                                   # l'opportunité d'étude
concrète décrite
  oeaf:offerte_par <urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b> ;              # oeaf/sed0200
  oeaf:composant_générique <urn:abdc9260-d5ae-11e0-8e00-0002a5d5c51b> .    # oeaf/sed0300

<urn:abdc9260-d5ae-11e0-8e00-0002a5d5c51b>                                   # l'opportunité d'étude
génériques associée l'oeaf décrite
  oeaf:offerte_par <urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b> .

#--- Fournisseurs d'opportunités d'étude

<urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b>                      # un fournisseur d'opportunité d'étude
  oeaf:personne_contact <urn:35caaa80-d635-11e0-a076-0002a5d5c51b> .

<urn:9bd6bd60-d634-11e0-a0c3-0002a5d5c51b>                                   # une organisation
  mlr-9:des0200 "Coopérative AccessibilitéWeb"  ;                            #   mlr-9/des0200: élément de
donnée "nom"
  mlr-9:des1800 "http://accessibiliteweb.com/" .                             #   mlr-9/des1800: élément de
donnée "site Web"

<urn:35caaa80-d635-11e0-a076-0002a5d5c51b>                                  # une personne naturelle
  mlr-9:des0500 "Denis Boudreau" ;                                           #   mlr-9/des0500: élément de
donnée "nom"
  mlr-9:des1100 <urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b> .                 #   mlr-9/des1100: élément de
donnée "travaille pour"

#--- Opportunités génériques

<urn:abdc9260-d5ae-11e0-8e00-0002a5d5c51b>                                   # l'opportunité d'étude
génériques associée l'oeaf décrite
  oeaf:identifiant "a11yMTL" ;                                               #   oeaf/sed0900
  mlr-2:des0100 "a11yMLT - Accessibilité du Web" ;                           #   mlr-2/des0100: élément de
donnée "titre"
  oeaf:description """Conférence annuelle réunissant l'industrie du Web, le gouvernement du Québec et le
gouvernement fédéral autour de l'accessibilité du Web""" ;  #   oeaf/sed1100
  oeaf:sujet "Web accessible, a11y, standards" ;                             #   oeaf/sed1200
  oeaf:type_d_opportunité "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.4#T040" ;    # oeaf:sed1400,
"conférence"
  oeaf:niveau_éducationnel "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.2#T010" .   # oeaf:sed1500,
"tous"

#--- Opportunités concrètes

<urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b>                                   # l'opportunité d'étude
concrète décrite
  oeaf:identifiant "a11yMLT2011" ;                                           #   oeaf/sed0900
```

```
  mlr-2:des0100 """Accessibilité du Web et gouvernance en ligne pourles services Web vraiment
accessibles""" ;   #   mlr-2/des0100: élément de donnée "titre"
  oeaf:géolocalisation <urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b> ;       # oeaf/sed2000
  oeaf:date_de_prestation "2011-08-26";                                   # oeaf/sed2400
  oeaf:nombre_de_places "200"^^xsd:nonNegativeInteger ;                   # oeaf/sed2500
  oeaf:coût """L'inscription à l'événement est gratuite. Ceux et celles qui le souhaitent sont invités à
défrayer un coût d'inscription de 50,00 $, qui donnera accès à un petit déjeuner, un lunch et un t-shirt
aux couleurs 2011 de a11yMTL.""" ;    # oeaf/sed2600
  oeaf:langue_de_la_prestation "fra" ;                                    #oeaf/sed2700
  oeaf:langue_de_la_prestation "eng" ;                                    #oeaf/sed2700
  oeaf:mode_de_livraison "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.5#T010" ;     # oeaf/sed2800,
"présentiel"
  oeaf:mode_de_livraison "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.5#T040" ;     # oeaf/sed2800,
"Webdiffusion"
  oeaf:prestataire <urn:fb98b920-d651-11e0-8f0c-0002a5d5c51b> ;   # oeaf/sed2900
  oeaf:prestataire <urn:1e24b7a0-d652-11e0-ab2f-0002a5d5c51b> ;   # oeaf/sed2900
  oeaf:prestataire <urn:302665c0-d652-11e0-8032-0002a5d5c51b> ;   # oeaf/sed2900
  oeaf:prestataire <urn:3a0ce1e0-d652-11e0-b2c2-0002a5d5c51b> ;   # oeaf/sed2900
  oeaf:prestataire <urn:447203e0-d652-11e0-ae89-0002a5d5c51b> ;   # oeaf/sed2900
  oeaf:prestataire <urn:4e219180-d652-11e0-af75-0002a5d5c51b> ;   # oeaf/sed2900
  oeaf:prestataire <urn:56d55a00-d652-11e0-9023-0002a5d5c51b> ;   # oeaf/sed2900
  oeaf:modalité_d_inscription "Site Web: http://a11ymtl.org/inscriptions" .    # oeaf/sed3000

#---   Localisation

<urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b>          # une localisation géographique
  mlr-9:des1400 "45.50973" ;                 # mlr-9/des1400: élément de donnée "longitude"
  mlr-9:des1500 "-73.57015" ;                # mlr-9/des1500: élément de donnée "latitude"
  mlr-9:des1600 """200 rue Sherbrooke Ouest, Montréal (Québec), H2X 3P2""" .    # mlr-9/des1600: élément
de donnée "description"

#---   Prestataire

<urn:fb98b920-d651-11e0-8f0c-0002a5d5c51b>
  mlr-9:des0500 "Michael Cooper" .                    #   mlr-9/des0500: élément de donnée "nom"

<urn:1e24b7a0-d652-11e0-ab2f-0002a5d5c51b>
  mlr-9:des0500 "John Foliot" .                       #   mlr-9/des0500: élément de donnée "nom"

<urn:302665c0-d652-11e0-8032-0002a5d5c51b>
  mlr-9:des0500 "Peter Lee" .                         #   mlr-9/des0500: élément de donnée "no

<urn:3a0ce1e0-d652-11e0-b2c2-0002a5d5c51b>
  mlr-9:des0500 "Greg Pisoky" .                       #   mlr-9/des0500: élément de donnée "nom"

<urn:447203e0-d652-11e0-ae89-0002a5d5c51b>
  mlr-9:des0500 "Yves Hudon" .                        #   mlr-9/des0500: élément de donnée "nom"

<urn:4e219180-d652-11e0-af75-0002a5d5c51b>
  mlr-9:des0500 "Robert Peason" .                     #   mlr-9/des0500: élément de donnée "nom"

<urn:56d55a00-d652-11e0-9023-0002a5d5c51b>
  mlr-9:des0500 "Catherine Roy" .                     #   mlr-9/des0500: élément de donnée "nom"
```

E.3.2.2 N-Triple

Le fichier est disponible à l'URL: http://tinyurl.com/enregistrement-N-Triple
(on ne présente ici qu'un partie du fichier)


```
<urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0003>.
<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/rc0001>.
<urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0001>.
<urn:abdc9260-d5ae-11e0-8e00-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#rc0002>.
<urn:35caaa80-d635-11e0-a076-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0003>.
<urn:fb98b920-d651-11e0-8f0c-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:1e24b7a0-d652-11e0-ab2f-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:302665c0-d652-11e0-8032-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:3a0ce1e0-d652-11e0-b2c2-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:447203e0-d652-11e0-ae89-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:4e219180-d652-11e0-af75-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:56d55a00-d652-11e0-9023-0002a5d5c51b> <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type>
<http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/rc0001>.
<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/des0100>
"GTNQ-2011-08-31T134730".
<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/des0200>
<urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b>.
<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/des0400>
"fra".
<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/des0600>
"http://normetic.org/profil_application/v1.0".
<urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/des0900>
"2011-09-02".
     .
     .
     .
<urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b>
<http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#modalit\u00E9_d_inscription> "Site Web:
http://a11ymtl.org/inscriptions".
<urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des1400>
"45.50973".
<urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des1500> "-
73.57015".
<urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des1600> "200
rue Sherbrooke Ouest, Montr\u00E9al (Qu\u00E9bec), H2X 3P2".
<urn:fb98b920-d651-11e0-8f0c-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des0500>
"Michael Cooper".
<urn:1e24b7a0-d652-11e0-ab2f-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des0500>
"John Foliot".
<urn:302665c0-d652-11e0-8032-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des0500>
"Peter Lee".
<urn:3a0ce1e0-d652-11e0-b2c2-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des0500>
"Greg Pisoky".
<urn:447203e0-d652-11e0-ae89-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des0500>
"Yves Hudon".
<urn:4e219180-d652-11e0-af75-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des0500>
"Robert Peason".
<urn:56d55a00-d652-11e0-9023-0002a5d5c51b> <http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/des0500>
"Catherine Roy".
```

E.3.2.3 RDF/XML

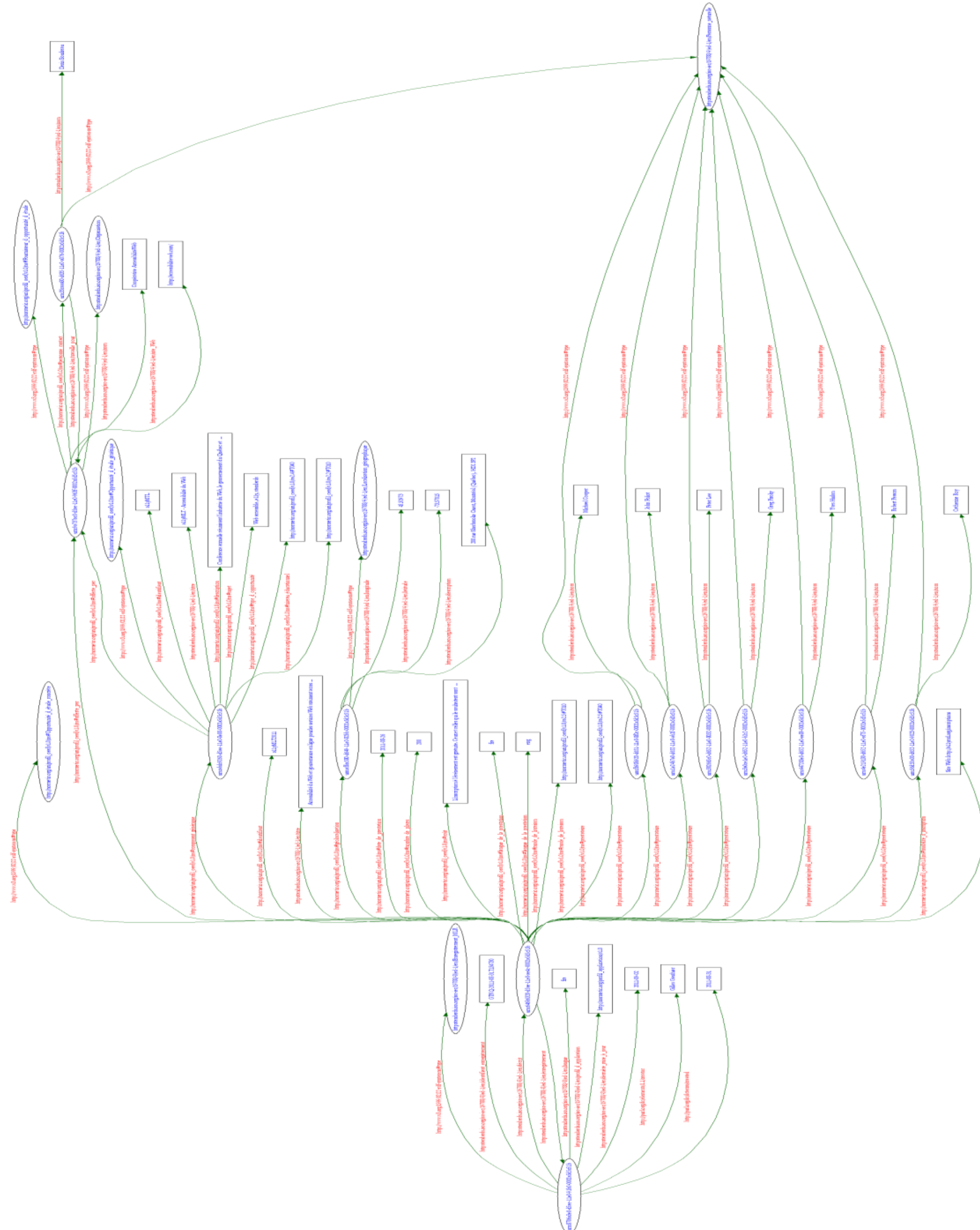
Le fichier est disponible à l'URL: http://tinyurl.com/enregistrement-RDF-XML

On en présente ici seulement un extrait, certains éléments (ceux précédés du signe +) ont été fermés par manque de place sur la page.


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <rdf:RDF xmlns:mlr-2="http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-1/ed-1/en/" xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:mlr-8="http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-8/ed-1/en/" xmlns:mlr-
  9="http:standards.iso.org/iso-iec/19788/-9/ed-1/en/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
  xmlns:oeaf="http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/ns#" xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/dcterms/">
  - <mlr-8:Enregistrement_MLR rdf:about="urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b">
      <mlr-8:identifiant_enregistrement>GTNQ-2011-08-31T134730</mlr-8:identifiant_enregistrement>
    - <mlr-8:décrit>
      - <oeaf:Opportunité_d_étude_concrète rdf:about="urn:646b6320-d5ae-11e0-ae4c-0002a5d5c51b">
          <mlr-8:enregistrement rdf:resource="urn:8706a3e0-d5ae-11e0-91b0-0002a5d5c51b"/>
          <oeaf:offerte_par rdf:resource="urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b"/>
        + <oeaf:composant_générique>
          <oeaf:identifiant>a11yMLT2011</oeaf:identifiant>
          <mlr-2:titre>Accessibilité du Web et gouvernance en ligne pourles services Web vraiment accessibles</mlr-2:titre>
        - <oeaf:géolocalisation>
          - <mlr-9:Localisation_géographique rdf:about="urn:effce580-d649-11e0-82bb-0002a5d5c51b">
              <mlr-9:longitude>45.50973</mlr-9:longitude>
              <mlr-9:latitude>-73.57015</mlr-9:latitude>
              <mlr-9:description>200 rue Sherbrooke Ouest, Montréal (Québec), H2X 3P2</mlr-9:description>
            </mlr-9:Localisation_géographique>
          </oeaf:géolocalisation>
          <oeaf:date_de_prestation>2011-08-26</oeaf:date_de_prestation>
          <oeaf:nombre_de_places rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#nonNegativeInteger">200</oeaf:nombre_de_places>
          <oeaf:coût>L'inscription à l'événement est gratuite. Ceux et celles qui le souhaitent sont invités à défrayer un coût d'inscription de
            50,00 $, qui donnera accès à un petit déjeuner, un lunch et un t-shirt aux couleurs 2011 de a11yMTL.</oeaf:coût>
          <oeaf:langue_de_la_prestation>fra</oeaf:langue_de_la_prestation>
          <oeaf:langue_de_la_prestation>eng</oeaf:langue_de_la_prestation>
          <oeaf:mode_de_livraison>http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.5#T010</oeaf:mode_de_livraison>
          <oeaf:mode_de_livraison>http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.5#T040</oeaf:mode_de_livraison>
        + <oeaf:prestataire>
        + <oeaf:prestataire>
        + <oeaf:prestataire>
        + <oeaf:prestataire>
        + <oeaf:prestataire>
        + <oeaf:prestataire>
        + <oeaf:prestataire>
          <oeaf:modalité_d_inscription>Site Web: http://a11ymtl.org/inscriptions</oeaf:modalité_d_inscription>
        </oeaf:Opportunité_d_étude_concrète>
      </mlr-8:décrit>
      <mlr-8:langue>fra</mlr-8:langue>
      <mlr-8:profil_d_application>http://normetic.org/profil_application/v1.0</mlr-8:profil_d_application>
      <mlr-8:dernière_mise_à_jour>2011-09-02</mlr-8:dernière_mise_à_jour>
      <dc:creator>Gilles Gauthier</dc:creator>
      <dcterms:created>2011-08-31</dcterms:created>
    </mlr-8:Enregistrement_MLR>
  - <oeaf:Fournisseur_d_opportunité_d_étude rdf:about="urn:9a737ac0-d5ae-11e0-963f-0002a5d5c51b">
    + <oeaf:personne_contact>
    </oeaf:Fournisseur_d_opportunité_d_étude>
</rdf:RDF>
```

E.3.2.4 Graphe RDF

Le fichier est disponible à l'URL: http://tinyurl.com/enregistrement-RDF-Graph



E.4 Cycle de conférences (Belles-soirées UdeM)

E.4.1 Description du cas

< à compléter >

E.4.2 Enregistrement MLR associé

< à compléter >

E.5 Programme universitaire

E.5.1 Description du cas

< à compléter >

E.5.2 Enregistrement MLR associé

< à compléter >

Annexe F
(informatif)

Représentation SKOS des vocabulaires

Cette annexe illustre la représentation de vocabulaires du profil d'application OÉAF v1.0 en prenant comme exemple le vocabulaire « Types de fournisseurs d'opportunité d'études (VA2.1) ».

On retrouve à l'article F.1 ce vocabulaire, tel que décrit par le gabarit pour les vocabulaires utilisé à l'annexe A. Un tel gabarit, ou un gabarit similaire, devrait faire l'objet d'un amendement à la norme ISO/IEC 19788-1.

SKOS (Simple Knowledge Organization System) est utilisé pour exprimé les vocaburaires dans le cadre du profil d'application OÉAF (voir aussi la nouvelle version du document *MLR Bindings (RDF, XML and others) : First Explorations* ([5]). L'utilisation de SKOS permet l'échange de vocabulaire entre applications, l'extension des vocabulaires par des communautés et permet la publication des vocabulaires sur le Web en format lisible par les machines.

Les données SKOS sont exprimé comme des triplets RDF et peuvent être encodées en utilisant différentes syntaxes. La présente annexe encode le vocabulaire http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1 en utilisant les syntaxes suivantes (toutes équivalentes) :

F.2 Vocabulaire OÉAF VA2.1 – Syntaxe RDF/XML
F.3 Vocabulaire OÉAF VA2.1 – Syntaxe Turtle
F.4 Vocabulaire OÉAF VA2.1 – Graphe RDF

Finalement, à l'article F.5, on présente le vocabulaire OÉAF VA2.1 sous forme de graphe.

F.1 Types de fournisseurs d'opportunités d'études (VA2.1)

Vocabulaire					
Identifiant	http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1				
Nom	Types de fournisseurs d'opportunités d'étude (fra) Types of Learning Opportunities provider (eng)				
Extension de	**-**				
	Terme plus général	**Français**		**Anglais**	
ID		**Terme**	**Définition**	**Terme**	**Définition**
T010	-	entreprise	à compléter	company	à compléter
T011	T010	entreprise artisanale	à compléter	craft business	à compléter
T012	T010	entreprise industrielle	à compléter	industrial company	à compléter
T013	T010	entreprise de service	à compléter	service company	à compléter
T020	-	organisation publique	à compléter	public organization	à compléter

T030	-	école	à compléter	school	à compléter
T031	T030	école primaire	à compléter	primary school	à compléter
T032	T030	école privée	à compléter	private school	à compléter
T033	T030	école professionnelle	à compléter	training vocational school	à compléter
T034	T030	école secondaire	à compléter	secondary school	à compléter
T035	-	cégep	à compléter	cegep	à compléter
T036	-	université	à compléter	university	à compléter
T037	-	centre de formation	à compléter	training center	à compléter
T040	-	organisation à but non lucratif	à compléter	not for profit organization	à compléter
T041	T040	association	à compléter	association	à compléter
T042	T040	ONG	à compléter	NGOs	à compléter
T043	-	organisation	à compléter	organization	à compléter
T999	-	autre	à compléter	other	à compléter

F.2 Vocabulaire OÉAF VA2.1 – Syntaxe RDF/XML

Le fichier est disponible à l'URL: http://tinyurl.com/va2-1-RDF-XML

On en présente ici seulement un extrait, certains éléments (ceux précédés du signe +) ont été fermés par manque de place sur la page.


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <rdf:RDF xml:base="http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1" xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/dcterms/"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#" xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-
  schema#" xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">
  - <skos:ConceptScheme rdf:about="http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1">
      <dc:creator>Gilles Gauthier</dc:creator>
      <dc:language>fr</dc:language>
      <dcterms:created>2011-08-29</dcterms:created>
      <dcterms:modified>2011-09-01</dcterms:modified>
      <skos:prefLabel xml:lang="fr-CA">Types de fournisseurs d'opportunités d'étude</skos:prefLabel>
      <skos:prefLabel xml:lang="en-CA">Types of Learning Opportunities provider</skos:prefLabel>
      <skos:definition xml:lang="fr-CA"> -- à compléter -- </skos:definition>
      <skos:definition xml:lang="en-CA"> -- to be provided -- </skos:definition>
    </skos:ConceptScheme>
  - <skos:Concept rdf:ID="T010">
      <dc:identifier>http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T010</dc:identifier>
      <skos:inScheme rdf:resource="http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1"/>
      <skos:prefLabel xml:lang="fr-CA">entreprise</skos:prefLabel>
      <skos:prefLabel xml:lang="en-CA">company</skos:prefLabel>
      <skos:definition xml:lang="fr-CA"> -- à compléter -- </skos:definition>
      <skos:definition xml:lang="en-CA"> -- to be provided -- </skos:definition>
    </skos:Concept>
  + <skos:Concept rdf:ID="T011">
  + <skos:Concept rdf:ID="T012">
  + <skos:Concept rdf:ID="T013">
  + <skos:Concept rdf:ID="T020">
  - <skos:Concept rdf:ID="T030">
      <dc:identifier>http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T030</dc:identifier>
      <skos:inScheme rdf:resource="http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1"/>
      <skos:prefLabel xml:lang="fr-CA">école</skos:prefLabel>
      <skos:prefLabel xml:lang="en-CA">school</skos:prefLabel>
      <skos:definition xml:lang="fr-CA"> -- à compléter -- </skos:definition>
      <skos:definition xml:lang="en-CA"> -- to be provided -- </skos:definition>
    </skos:Concept>
  + <skos:Concept rdf:ID="T031">
  + <skos:Concept rdf:ID="T032">
  + <skos:Concept rdf:ID="T033">
  + <skos:Concept rdf:ID="T034">
  + <skos:Concept rdf:ID="T035">
  + <skos:Concept rdf:ID="T036">
  + <skos:Concept rdf:ID="T037">
  + <skos:Concept rdf:ID="T040">
  + <skos:Concept rdf:ID="T041">
  + <skos:Concept rdf:ID="T042">
  + <skos:Concept rdf:ID="T043">
  + <skos:Concept rdf:ID="T999">
  </rdf:RDF>
```

F.3 Vocabulaire OÉAF VA2.1 – Syntaxe Turtle

L'encodage selon la syntaxe Turtle est équivalente à l'encodage RDF/XML (i.e. génère le même ensemble de triplets RDF), mais à l'avantage d'être plus facilement lisible par les humains.

Le fichier est disponible à l'URL: http://tinyurl.com/va2-1-Turtle2

```
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix dc: <http://purl.org/dc/elements/1.1/> .
@prefix dcterms: <http://purl.org/dc/dcterms/> .
@prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .
@prefix skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#> .
@base <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> .


#------------- Vocabulaire VA2.1 ------------------------------------
<http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1>
  a skos:ConceptScheme ;
  dc:creator       "Gilles Gauthier" ;
  dc:language      "fr" ;
  dcterms:created  "2011-08-29" ;
  dcterms:modified "2011-09-01" ;
  skos:prefLabel  "Types de fournisseurs d'opportunités d'étude"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "Types of Learning Opportunities provider"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

#------------- Termes du vocabulaire --------------------------------
<#T010>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T010" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "Types de fournisseurs d'opportunités d'étude"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "Types of Learning Opportunities provider"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T011>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T011" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "entreprise artisanale"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "craft business"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T010> .

<#T012>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T012" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "entreprise indutrielle"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "industrial company"@en-CA ;
```

```
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T010> .

<#T013>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T013" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "entreprise de service"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "service company"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T010> .

<#T020>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T020" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "organisation publique"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "public organization"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T030>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T030" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "école"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "school"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T031>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T031" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "école primaire"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "primary school"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T030> .

<#T032>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T032" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "école privée"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "private school"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T030> .

<#T033>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T033" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "école professionnelle"@fr-CA ;
```

```
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "training vocational shcool"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T030> .

<#T034>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T034" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "école secondaire"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "secondary school"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T030> .

<#T035>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T035" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "cégep"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "cegep"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T036>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T036" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "université"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "university"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T037>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T037" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "centre de formation"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "training center"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T040>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T040" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "organisation à but non lucratif"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "not for profit organization"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T041>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T041" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "association"@fr-CA ;
```

```
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "association"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T040> .

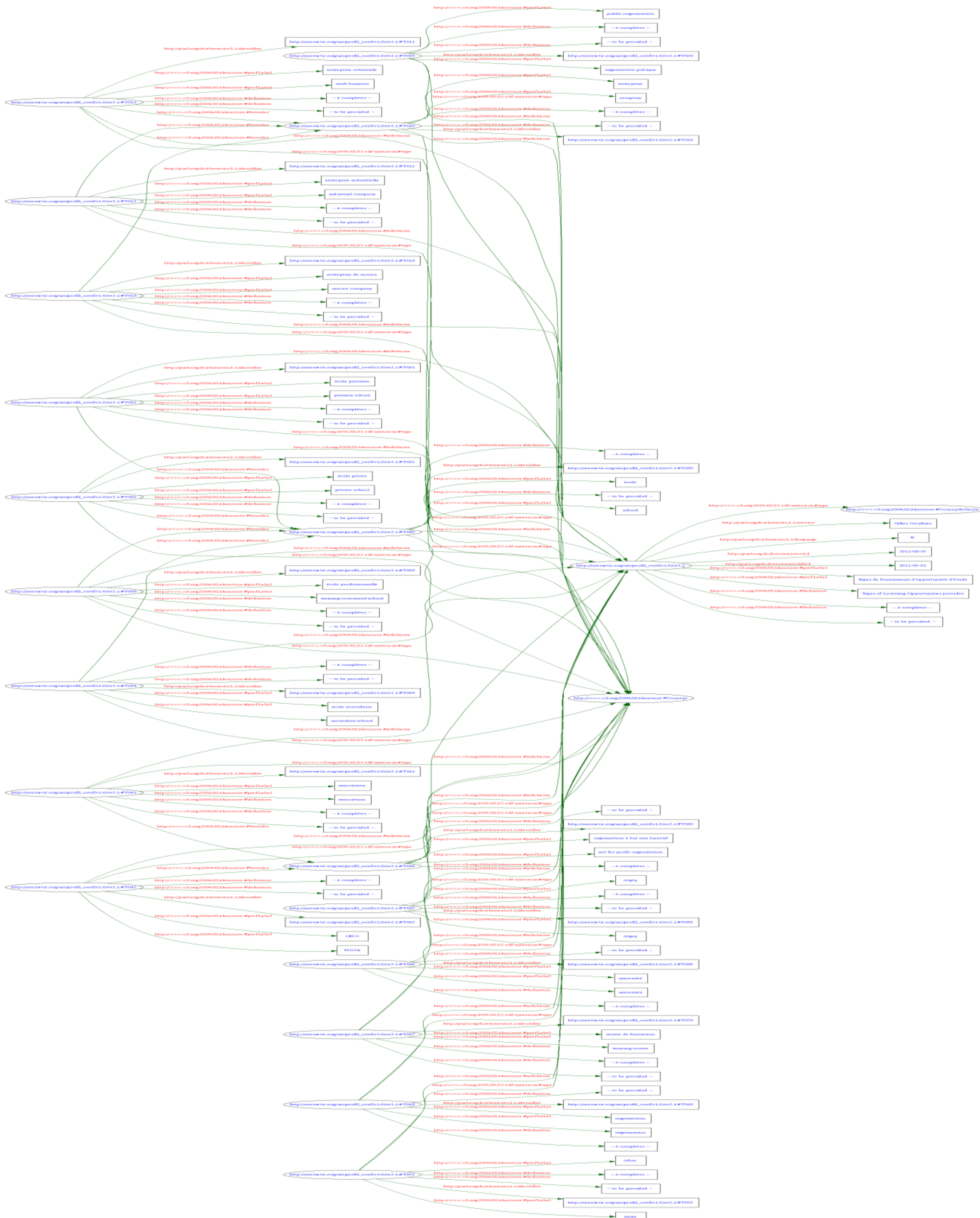
<#T042>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T042" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "ONG"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "NGOs"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA ;
  skos:broader <#T040> .

<#T0043>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T043" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "organisation"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "organization"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .

<#T999>
  a skos:Concept ;
  dc:identifier "http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1#T999" ;
  skos:inScheme <http://normetic.org/uri/profil_oeaf/v1.0/va2.1> ;
  skos:prefLabel  "autre"@fr-CA ;
  skos:definition """ -- à compléter -- """@fr-CA ;
  skos:prefLabel  "other"@en-CA ;
  skos:definition """ -- to be provided -- """@en-CA .
```

F.4 Vocabulaire OÉAF VA2.1 – Graphe RDF

Le fichier est disponible à l'URL: http://tinyurl.com/va2-1-RDF-Graph



Bibliographie

[1] *Metadata for Learning Opportunities (MLO) – Advertising, CEN Workshop Agreement (CWA15903), 2008* [ftp://ftp.cenorm.be/PUBLIC/CWAs/e-Europe/WS-LT/CWA15903-00-2008-Dec.pdf]

[2] *Metadata for Learning Opportunities (MLO) – Advertising*: Projet de norme européenne [document CEN/TC 353 WI 00353004]

[3] ISO 639 Code Tables [http://www.sil.org/iso639-3/codes.asp]

[4] Draft text for MLR-9 Data elements for Persons [http://www.iso.org/jtc1/sc36/wg04, document WG4 N1886]

[5] MLR Bindings (RDF, XML and others) : First Explorations [http://www.iso.org/jtc1/sc36/wg04, document WG4 N0340] (note: une nouvelle version est en cours de rédaction)

[6] Yolaine Bourda, Gilles Gauthier, Rosa-Maria Gomez de Regil & Olivier Gatteau. Métadonnées pour ressources d'apprentissage (MLR) – Nouvelle norme ISO de description de ressources pédagogiques, Revue STICEF (à paraître), http://sticef.org (16 pages)

[7] Issues to consider for an ISO/IEC 19788-1:2011 Corrigendum & Draft Corrigendum [http://www.iso.org/jtc1/sc36/wg04, document WG4 N1910]

[8] Draft text fo MLR-8 Data elements for MLR records [http://www.iso.org/jtc1/sc36/wg04, document WG4 N1885]

[9] RDA (Resource Description and Access) Full Draft (version 2008-11-20)

[10] Le grand dictionnaire terminologique de l'Office québécois de la langue française [http://www.granddictionnaire.com]

Publications du GTN-Québec

2012-03	*Soutien au développement de ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage dans les universités québécoises – Rapport complet.* Rédigé par Line Cormier, Maureen Clapperton, Nicolas Gagnon, Michel Gendron, Robert Gérin-Lajoie et Jean Marcoux, 71 p.
2012-02	*Soutien au développement de ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage dans les universités québécoises – Les faits saillants.* Rédigé par Line Cormier, Maureen Clapperton, Nicolas Gagnon, Michel Gendron, Robert Gérin-Lajoie et Jean Marcoux, 10 p.
2012-01	*Manuels de cours numériques – droit d'auteur et gestion, inventaire des solutions disponibles version 1.1.* Rédigé par Réjean Payette, 38 p.
2011-06	*Les tableaux numériques interactifs : considérations d'interopérabilité.* Rédigé par Marc-Antoine Parent, 28 p.
2011-05	*Fédération d'identité pour les organismes de l'éducation.* Rédigé par André Breton, 50 p.
2011-04	*Compte-rendu de participation, 26ème colloque annuel CSUN 2011.* Rédigé par Denis Boudreau, 14 p.
2011-03	*Les environnements d'apprentissage sont-ils en mutation ou en gestation?* Rédigé par Pierre-Julien Guay, Marcel Borduas, Yves Otis, Robet Paré et Sacha Leprêtre, 21 p.
2011-02	*Profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation (v.0.7.5)* Rédigé par Gilles Gauthier, 93 p.
2011-01	*Profil d'application Normetic 2.0 (v0.7.5)* Rédigé par Gilles Gauthier, 41 p.
2010-01	*Évaluation de fonctionnalités de traitement des métadonnées par Alfesco en comparaison avec Normetic.* Rédigé par François Vincent, 9 p.
2009-06	*Portrait des pratiques de sélection, de catalogage et de partage des documents numériques dans les bibliothèques.* Rédigé par Marie-Chantal Dufour, 48 p.
2009-05	*Accès aux contenus de formation en ligne : difficultés des apprenants handicapés et solutions pour assurer l'accessibilité des contenus.* Rédigé par Denis Boudreau, 21 p.
2009-04	*Développement MLO: Metadata for learning opportunities.* Rédigé par Olivier Gerbé et Thi-Lan-Anh Dinh, 32 p.
2009-03	*Concept and Prototype of an Aggregator Portal for Learning Opportunities Based on the MLO-AD Standard.* Rédigé par Katharina Bauer-Öppinger, 89 p.

(autres publications à la quatrième de couverture)

Publications du GTN-Québec (suite)

2009-02	*Identification des caractéristiques des modèles de diffusion de contenus numériques : recension des dépôts numériques existants – Partie 2.* Rédigé par Gabriel Dumouchel et Thierry Karsenti, 99 p.
2009-01	*Identification des caractéristiques des modèles de diffusion de contenus numériques : revue de littérature – Partie 1.* Rédigé par Gabriel Dumouchel et Thierry Karsenti, 54 p.
2008-05	*Ressources d'apprentissage et normes : la situation au Québec.* Rédigé par Christian Lafrance, 102 p.
2008-04	*Guide d'élaboration de fiches descriptives de ressources d'enseignement et d'apprentissage selon Normetic v1.2, profil d'application québécois du standard Learning Object Metadata (LOM).* Rédigé par Gérald Roberge, 57 p.
2008-03	*Profil d'application Normetic 1.2*. Rédigé par Gérald Roberge, 170 p.
2008-02	*Tableau du code XML à produire pour le vocabulaire de l'élément 5.2 de Normetic 1.2*. Rédigé par Gérald Roberge
2008-01	*Tableau du code XML à produire pour le vocabulaire de l'élément 5.6 de Normetic 1.2.* . Rédigé par Gérald Roberge
2007-01	*Portrait général des stratégies d'assurance qualité des ressources d'enseignement et d'apprentissage (REA) : à l'attention des gestionnaires.* Rédigé par Karin Lundgre-Cayrol, Suzanne Lapointe et Ileana De la Teja, 25 p.
2006-03	*Les normes, comment?* Rédigé par Gérald Roberge, 4 p.
2006-02	*Les normes, pourquoi?* Rédigé par Gérald Roberge, 4p.
2006-01	*Guide pour la sélection de REA.* Rédigé par Gérald Roberge, 10 p.
2005-01	*Le profil d'application Normetic, version 1.1.* Rédigé par Robert Thivierge, 8 p.
2003-01	*La description normalisée des ressources : vers un patrimoine éducatif – Normetic, version 1.0.* Sous la supervision de la CREPUQ et Novasys inc., 139 p.
2002-01	*Les normes et standards de la formation en ligne – État des lieux et enjeux.* Rédigé par Rachel Chouinard. Sous la supervision de la CREPUQ et du sous-comité SCTIC, 39 p.

Pour télécharger ces publications ou pour la liste complète des publications du GTN-Québec, voir le site Web **www.gtn-quebec.org/publications**